



BUTLLETÍ

DE LA

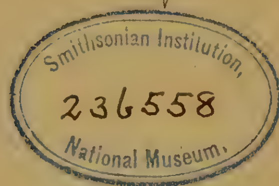
INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY QUINT
(SEGONA ÉPOCA)
1908



LOCAL SOCIAL
CARRER DEL PARADÍS, NÚM. 10, PIS 1.ER, 2.A
BARCELONA

Segona época. Any 5.nt—Núm. 1 Janer 1908.

Butlletí de la Institució Catalana d' Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
Const. de Fid. cath. c. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA

INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Paradís, 10, 1.er), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució** menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

Sense cobertas	50 exemplars	100 exemplars
1- 4 planas	2'50 ptas.	5 ptas.
5- 8 »	5 »	10 »
8-16 »	10 »	20 »

Números de mostra.—Serán enviats **gratuitament** á qui 'ls demani.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siège de la Societé:

Paradís, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA BARCELONA, JANER DE 1908 ANY V.—NÚM. 1

Socis de l' Institució Catalana d' Historia Natural

CONCELL DIRECTIU

D. Emili Tarré y Tarré, *President.*
» Norbert Font y Sagué, Pbre., *Vis-President.*
» Ignasi de Sagarra, *Secretari.*
» Frederich Wynn y Ellis, *Vis-Secretari.*
» Lluis Soler y Pujol, *Tresorer.*
» Llorens Tomás, *Bibliotecari.*
» Feliph Ferrer y Vert, *Conservador del Museu.*
» Joseph M.ª Bofill y Pitxot, *Vocal.*
» Joseph M.ª Más de Xaxars, *Vocal.*

SOCIS HONORARIS

M. I. SR. DR. D. JAUME ALMERA, PBRE.—Sagristáns, 1 3.er, Barcelona.—*Geología.*
ILM. SR. DR. D. IGNASI BOLIVAR Y URRUTIA.—Jorge Juan, 17, Madrid.—*Ortopters.*
DR. D. JOAN CADEVALL Y DIARS.—Carrer de la Vall, Tarrassa (Barcelona).—*Botánica.*
ILTRE. SR. DR. D. JOAQUÍM GONZÁLEZ É HIDALGO.—Alcalá, 36, Madrid.—*Malacología.*
R. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.—Colegi del Salvador, Zaragoza.—*Neuropters.*
R. P. JOSEPH PANTEL, S. J.—Castel Gemert, per Helmond, Holanda (Brabant septentrional). (A l' hivern á Sarriá, Colegi de Sant Ignasi).—*Anatomía dels Insectes.*
DR. D. CARLOS PAU.—Segorbe (Castellón).—*Botánica.*
D. LLUIS MARÍA VIDAL.—Diputació, 292, pral., Barcelona.—*Mineralogía y Geología.*

NUMERARIS (1)

* *Aguilar-amat y Banús, Juan Bta. de.*—Enginyer.—Diputació, 273, 3.er, 1.a, Barcelona.—*Malacologia.*

Amoedo Galarmendi, Eduart.—Estudíant de Ciencias Naturals.—Alberto Aguilera, 42, 2.on, Madrid.—*Zootecnia.*

Ateneo Barcelonés.—Barcelona.

Ardid de Acha, Manuel.—Zaragoza.

Artigas y Castelltort, Joseph M.a—Carme, 47.—Barcelona.

Barnola, S. J., Joaquim M.a—Colegi de Sant Ignasi Sarriá (Barcelona).—*Botánica.*

Barrera y *Arenas, Jacinto.*—Apotecari, Teyá (Barcelona). —*Ornitologia.*

Blanes y Sancho, Rafel.—Estudiant de Medecina, Artá (Mallorca), Casasnovas, 26, 2.on, 2.a, Barcelona.

Boada y Lladó, Antoni.—Sant Antoni, Tarrassa (Barcelona).

Bofill y *Pichot, Joseph M.a*—Metje, Aragó, 281, pral., Barcelona.—*Himenopters de Catalunya.*

Cabrera y Diaz, Anatael.—Dr. en Medecina, Laguna de Tenerife (Canarias).—*Himenopters.*

Callol y Chevalier, Rafel.—Apotecari, Diputació, 273.

Có y de Triola, Joseph M.a—Comers, Plassa de Sant Jaume, 2, 3.er, 1.a, Barcelona.

* *Comabella y Maluquer, Joan.*—Dr. en Farmacia, Carme, 23, Barcelona.—*Entomologia.*

Concabella, E. P., Joseph.—Colegi de las Escolas Pias, Mataró (Barcelona).

Cortés Lladó Antoni.—Rambla Catalunya, 116, 3.er, Barcelona.

Cubas y Oliver, Enrich.—Font de Sant Miquel, 64, Barcelona.

Delgado, Jordi.—Passeig de Colón, Agencia de B. A. Ramos, Barcelona.—*Mineralogia.*

Dusmet y Alonso, Joseph M.a—Dr. en Ciencias Naturals, Plassa de Santa Cruz, 7, Madrid.—*Himenopters.*

Esteve, Joseph.—Apotecari, Plassa del Oli, Manresa (Barcelona).

Fábregas, Rossendo.—Advocat, Corts, 583, 4.t, Barcelona.

(1) Els que portan asterich son socis fundadors.

Farriols y Centena Joseph.—Rambla de Sant Joseph, 25, 2.on, Barcelona.—*Entomología.*
Faura y Sans, Marian.—Seminari Conciliar, Barcelona.—*Geología.*
Ferré y Gomis, Robert.—Ferran VII, 31, 2.on, 1.a, Barcelona.
Ferrer y Dalmau, Miquel.—Lancaster, 6, 3.er, Barcelona.
* *Ferrer y Dalmau, Eugeni.*—Enginyer, Sant Domingo, 20, Tarrassa.—*Entomología.*
* *Ferrer y Vert, Felip.*—Del comers, Lancaster, 6, 3.er, Barcelona —*Entomología (Coleópters y Lepidópters).*
Font y Sagué, Pbre., Mossen Norbert.—Doctor en Ciencias Naturals, Elisabets, 8-10, Barcelona.—*Geología.*
Galera y Planas, Ramón.—Corredor R. de Comers, Templaris, 3, Barcelona.
* *Garcías y Font, Llorens.*—Apotecari, Artá, (Mallorca).—*Entomología* y *Botánica.*
Gelabert y Rincón, Pbre., Mossen Joseph.—Llagostera (Girona).—*Geología.*
Guitart, Pbre., Mossen Joseph.—Plassa de Creus, 2, 2.on, Manresa (Barcelona).
Jordá y Perelló, H. Joan.—Convent Sant Alfonso M.a Ligorio.—Capdeperas (Mallorca).
Llenas y Fernández, Manel.—Dr. en Farmacia, Muntaner, 38, 2.on, 1.a, Barcelona.
Malgá, Pbre., Mossen Andreu.—Per Parets dels Vallés, Gallechs.
Maluquer y Maluquer, Lluis.—Dr. en Medecina, Balaguer (Lleyda).
Maluquer Nicolau, Joaquim —Jaume I, 14, principal.
* *Maluquer y Nicolau, Joseph.*—Enginyer, Altebürgerstr, 297.—Köln (Bayenthal) Alemania.
* *Maluquer y Nicolau, Salvador.*—Advocat, Provença, 316, 1.er, 2.a, Barcelona.—*Lepidópters.*
Marcet, Adeodat Francisco, O. S. B.—Monastir de Montserrat (Barcelona).—*Botánica.*—(Hivern, per Solsona, Miracle).
Mas y Morell, Antoni.—Pelayo, 50, 1.er, Barcelona.—Estudiant de Medecina.—*Entomología.*
* *Mas de Xaxars y Palet, Joseph M.a*—Enginyer.—Comers, 5 6, 2.on, Barcelona.
Matas y Guitó, Francisco.—Alvareda, 13. pral., Girona.
Noguera, Ramón.—Metje.—Plassa dels Angels, 4, 1.er, 2.a —*Geología.*

Palet y Barba, Domingo.—Advocat, Tarrassa (Barcelona).
Palou, Pbre., Dr. Mossen Joan.—Corts, 665, principal, Barcelona.
Patxot y Jubert, Rafel.—Passeig Bonanova, 64, Sant Gervasi (Barcelona).
Pons, Isidoro.—Institut Saint Ignace.—Anvers (Bélgica).
Ragué y Camps, Joan.—Propietari, Gualba (Barcelona).
Rector del Colegi del Sagrat Cor, Rvt. P.—Caspe, Barcelona.
Roigé, Ramón.—Apotecari, Prat de Llobregat (Barcelona).
Romaní y Guerra, Amador.—Capellades.
Rosals y Corretjer, Joan.—Portaferrisa, 30, Barcelona.—*Malacología.*
Romañá y Pujó, Joseph M.ª—Avinyó, 20, 2.on, Barcelona. —*Lepidópters.*
Sagarra y Castellarnau, Ignasi de—Mercaders, 33, 1.er, Barcelona.—*Lepidópters.*
Serradell, Baltasar.—Metje, Sant Pau, 73, 1.er, Barcelona. —*Malacología y Mineralogía.*
Solano y Eulate, Joseph de.—Marqués del Socorro, Conde de Carpio, Jacometrezo, 41, Madrid.—*Geología.*
Solé y Plá, Joan.—Dr. en Medecina, Condal, 24, 1.er, Barcelona.—*Geología.*
* *Soler y Pujol, Lluis.*—Naturalista-preparador, Raurich, 9, botiga, Barcelona.
Tarré y Tarré, Emili.—Sobradiel, 4, 1.er, Barcelona.—*Ornitología.*
Tous y Biaggi, Francisco.—Dr. en Medecina, Ronda de Sant Antoni, 63, 1.er, Barcelona.
Tomás, Llorens.—Advocat, Claris, 43, pral.—*Geología.*
Ventalló, Domingo.—Font Vella, 118, Tarrassa (Barcelona). —*Coleopters, Dipters.*
Wynn y Ellis, Frederich.—Carrer de Cortes, 630, Barcelona.—*Geología.*
* *Zulueta y Escolano, Antoni de.*—Plaza del Angel, 13 y 14, Madrid.—*Moluschs, Batracis* y *Reptils.*

SECCIÓ OFICIAL

Sessió ordinaria del 2 de Janer de 1908.

A les nou y mitja el Sr. President D. Emili Tarré y Tarré obrí sessió ab la assistencia dels Srs. socis Font y Sagué, Bofill, Ferrer y Vert, Soler, Maluquer (S.), Maluquer (J.), Serradell, Tomás, Wynn, Sagarra y Có de Triola.

Seguidament se llegí l' acta de la anterior sessió que fou aprobada per unanimitat.

D. Joseph María Bofill feu entrega de la caxa al nou Sr. Tresorer, llegintse el balans general del any 1907 que s' aprobá per unanimitat, resultant del metex els datos següents, ingresos 938'83 pessetes; gastos 921'56 pts.: quedant en caxa al 31 de Desembre de 1907, 17'27 pts.

Mossen Norbert Font y Sagué llegí un interessant treball del soci Mr. Georges Delgado, titolat «Un mot sur les gisements de pierres pretieuses de Madagascar», parlant de uns jaciments situats en el macís central de dita illa y cita, como un exemplar notable y únich en lo mon una turmalina roja que pesa 5'884 kilos.

El Dr. Serradell presentá una nota dels moluschs recullits en la excursió espeleológica al avench d'en Roca, citant bon nombre de exemplars y describintne un de nou pera la ciencia, l' *Helix (Xerophila) ordalensis Serradell* trobat ab abundor prop la carretera d' Ordal.

El Sr. President presentá baix el títol de «Contribució a la nomenclatura ornitológica.—Sobre 'l cambi de nom del genre *Caprimulgus Linnæus*», un detingut estudi de dit nom, fent veure l' impropi que es el metex y exposant el seu parer de cambiarlo per el de *Lepidopterophagus*, nom que está d' acort ab les costums de dits aucells.

D. Joseph M.ª Có posá en conexement dels socis el resultat de una excursió espeleológica a Sant Llorens del Munt.

El Dr. D. Manel Llenas doná ab destí al Museu un interessant aplech de molses, constant l' agrahiment de la Institució envers dit soci per son donatiu.

COMUNICACIÓNS

Nota dels moluschs recullits en l' excursió espleológica al arench d' en Roca (Corbera)

—*Hyalinia (Polita) Courquini* Bourg. Un exemplar mort, junt á la boca del avench; quatre de morts y un de viu dins l' avench á tretze metres sota terra probant que hi te estada.

—*Hyalinia (Polita) Harlei* Fagot. Un sol exemplar mort y defectuós á tretze metres de fondaria, casi enterrat dins una estalactita.

—HELIX (XEROPHILA ORDALENSIS) Serradell (n. sp.).

T. perforata conico-semiglobosa lævigata, nitidula, albida vel sordide fasciata in ultimum anfractum, fasciis interruptis, regulariter oblique ruguloso-striatula; anfractibus $5^1/_2$—6, *vix convexiusculi, ultimus in extremis parum descendens; spira elevata, apice cornea, sutura impressa, separatis; apertura rotundata, obliqua, brevis; peristomate acutum, intus labiatum, robustum, margine columellari subdilatato; umbilicus mediocris pervius.*— Diam. maj. 10-12, min. 9-10 $^1/_2$, alt. 8-10 $^1/_2$, umbilicus max 1. mill.

Difereix del *H. acomtiella* Ancey, per presentar les voltes d' espira casi planes, la sutura bordejada per la carena y apenas decliu en sa extremitat; la forma es més estretament cónica, l' ápice mitj transparent y la boca més arrodonida al ensemps qne petita y menys transversal, el llabi més robust y quelcom més reflex; aduch que més estretament umbilicada.

Del *Helix grannonensis* Serv. se 'l distingeix á colp d'ull per esser més cónich, tenint l'última volta menys ampla y més decliu; del grupu del *H. aspila* Bourg, les diferencies son remarcables, car n' es aquest més globulós y son ápice es negre blavós.

Habita al indret del Maset de câ 'n Dispanya, junt á la carretera d' Ordal, y viu demunt les plantes seques. Abundant.

Helix (Xerophila) megastoma Hidalgo. Aqueix se troba en tota aquella regió.

Helix (Xerophila) Penchinati Bourg. Un exemplar mort aprop l' avench.

Helix (Tachea) splendida Drap. var. *microstoma* Salvanyá. Diferents exemplars junt al avenc, axís com en el fons del mateix, essent aquestos morts, fent suposar, qu' hi caigueren y que no hi habita per mancarli condicións favorables.

Helix (Macularia) apalolena Bourg. var. *lucida* Fagot. Un hermós exemplar entre 'ls rochs d' un marge enfront el Maset de câ 'n Dispanya.

Pupa (Torquilla) Montserratica Fagot. Del mateix modo que 'l *H. splendida* ja citat.

Cyclostoma elegans Mull. Ab iguals condicións que l'anterior, trobantne á dins y á fora.

Barcelona 2 Janer 1908.

Dr. Baltasar Serradell

Contribució á la Nomenclatura ornitológica

Sobre el cambi de nom del genre

Caprimulgus, Linnœus

Hi ha en l' estudi de l' Historia Natural tanta materia, que no es extrany que molta cosa estigui per fer. Ocupats els sabis en les qüestións fonamentals, no han descendit á certes qüestións de detall, dexades als petits aimants de la ciencia dels éssers de la Terra. Avuy, vinch á parlarvos d' una d' aquestes qüestións de detall, que, no per esserho, crech mancada d' interés pera la ciencia zoológica, y especialment pera la bona inteligencia ó popularisació de la meteixa entre la multitut.

Crech que es necessari tenir un bon nom pera cada especie; es dir, un nom que 'ns evoqui ab la major justesa la característica del ésser; y á aquesta creencia crech que tots hi assentiréu. Perque tenint cada ésser una característica, essent un agent de treball en

el laboratori terrestre, ¿qué mès natural que, una vegada s' es posat en clar el treball que ell porta á cap, se li dongui el nom que l' expressi? ¿No es axó lo que es just é indicat pera l' avenç en el camí de la cultura, y en el ordre que en el camp de la ciencia ha d' existir? ¿No es per ventura axó un alicient pera que l' estudi de l' Historia Natural tingui entre el poble més atractius? Essent aixís, ¿es impertinenta la tasca de cambiar els noms que no responguin al carácter dominant d' una familia, d' un genre ó d' una especie?

Al considerar baix aquest punt de vista els diversos noms ornitológichs m' ha cridat de tot temps l' atenció de l' impropietat remarcable del d' un dels genres mès coneguts y mès interessants; me referexo al genre anomenat per Linneu *Caprimulgus* en 1760, ab quin sembla volgué conmemorar la dita popular, destituída de fonament, que presentava al aucell com á mama-cabres, ja que no es possible que l' acceptés com á una veritat. D' ell vinch á ocuparmen breument, manifestant la conveniencia de que 's cambii per un altre, que indico al final.

El nom *Caprimulgus* donat per Linneu en 1760, ha sigut acceptat per tots els ornitólechs, excepció feta de Montagu en *Ornithological Dictionnary*, 1831, qui l' anomená *Nyctichelidon*, y de Nuttall en Manuel of the Ornitology of united States and Canada 1840, que va anomenar-lo Antrostomus, noms que considerém superiors al de Caprimulgus, més que creiém no són suficientment acceptables.

Sembla extrany que quan tants ornitólechs han cambiat tants noms, cambi moltes vegades innecessari, res hagin vist ó volgut veure de la necessitat del cambi del del *Caprimulgus*, després de haber transcorregut ja 147 anys d' haverlo rebut de Linneu.

***

Com sabréu segurament, el genre *Caprimulgus* de Linneu te dos especies europees (el C. Europæus, Linnæus, el C. ruficollis, Temminck, conegut el primer en tota nostra part de mon y el segon en son extrem meridional), forma part de la familia Caprimulgidæ, pertanyenta al agrupament de la Fissirrostra, Sub-ordre de la Deodactila y Ordre de la Sedipedæ. Les especies d' aquesta familia se distingexen per la grandaria de la cavitat bucal, y per tenir aquesta en la basa uns pèls llarchs, groxuts y dirigits en avant, que donen

á la metexa una major grandaria efectiva, ja que formen com una continuació de ses parets, lo que es un medi enginyós de donar grans facultats de captura á la boca, sens aumentar el tamany de la emtexa, cosa per altra part molt difícil de concebir.

Les especies d'aquesta familia, que ascendexen á 86 segons Hartert, poden esser considerades, donchs, com á cassadores dels grans insectes voladors nocturns, y en especial dels lepidópters, que son els que presenten major superficie alada.

El genre *Caprimulgus* presenta una grandaria extraordinaria d' ulls y una insuperable finura de plomatje, y abdues coses indiquen ben clar que 'l genre es de vida nocturna. En efecte, es al capvespre, á la nit de lluna ó á la matinada en que se 'l veu rondar pe'ls camps y per les prades cassant als insectes voladors. No es estrany que 'ls pobles de l' antigor, al veurel volar per les pastures durant la nit quan els remats dormen, haguessin pogut pensar que l' aucell anava á mamar de les cabres ó de les ovelles, quan en veritat no s' hi acosta més que pera devorar els dípters que volen al entorn dels remugadors y que tanta molestia y perills representen ab llurs picades.

Una particularitat tè la boca del *Caprimulgus*, que la fa una poderosa arma de captura, y es la secreció que de son paladar flueix durant el temps en que l' aucell está en son exercici de cassa. L'ajuda d' aquesta secreció ha sigut de necessitat pera conseguir que les grans especies lepidoptériques nocturnes com la Deilephila Nerii, Sphinx Convolvuly, Sphinx Ligustri, Smerinthus Populi y Saturnia Pyri, que tenen una superficie molt superior á la de la boca del *Caprimulgus*, poguessin esser capturadas pe'l metex. El lepidópter que toca al paladar del aucell de que 'ns ocupém ja pot dir la frasse aquella que Dante posa al portal de son Infern: «Lasciate ogni speranza». En efecte, es tan engafitós el líquit, y l'insecte es tan lleu, que resta apresonat sens remey en la boca del *Caprimulgus* que en un moment se l' empassa. El millor lepidopterólech al cassar, provehit del millor aparell, no agafa ab més prestesa y seguretat á sa presa.

El poble francés ha donat al aucell de que'ns estém ocupant el nom de Engolavent (Engoulevent), y aquet nom, adhuc y no essent recomanable, es incomparablement més acceptable qu' el que científicament se li dona. No cal entretenirs'hi molt pera provarho. Perque si aparentment volant ab la boca oberta, pot significar que

l' aucell engoleix el vent, en realitat no fa mes que tenirla á punt pera darhi entrada als insectes, y especialment als lepidópters mitjans y grans, son predilecte aliment.

El poble alemany dona al *Caprimulgus* el nom de Aureneta de nit (Nachtswalbe), no tenint per res la llegenda antigua que 'l presenta com á mama-cabres, tenint més acert que 'l poble inglés, que demostra esser encara esclau del antich prejudici (que pesa sobre altres pobles), al anomenarlo Goat-Sucker ó mama-cabres.

Entre nosaltres el *Caprimulgus* ha rebut el nom d' Enganyapastors, ab motiu d' un fet observat en la especie vulgar á Catalunya, el *C. Europœus*. L' aucell quan se troba extenuat de fam, á conseqüencia de la manca d' aliment ocasionada per el mal temps, en el que 'ls insectes voladors romanen amagats en llurs caus, y per consegüent, l' aucell, que no en menja d' altres, no pot caçarlos, se fingeix malalt, se dexa agafar pe'l pastor á fi de que aquest li dongi menjar y 'l segueix com un gosset, y quan se troba refet repren sa llibertat. Heus aquí, donchs, un motiu de nom, una característica veritat, que el nostre poble ha aprofitat ab molt acert; heus aquí un nom que val incomparablement més que 'l de mamacabres.

Ningú ha de pretendre que tal nom basat sobre un prejudici sigui digne de conservarse. Ni en Ciencia ni en Folklore pot admetres un nom que 's basi sobre una aberració ó atentat contra el sentit comú perque el *Caprimulgus* no sols no tè la costum de mamar de les cabres, sino que ni pot ferho encara que volgués ó se li obligués á ferho. No pot, donchs, esperarse més á retirarlo.

Anem ara al nom que en opinió meva deuría substituir al que avuy porta.

Pera mí, el carácter més sortint, la característica indiscutible es el de devorador de lepidópters nocturns. Es veritat que la *Strix flammea* ú Oliba també devora els esmentats insectes. Mes els lepidópters nocturns no són pera aquésta, ni l' aliment preferit, ni son una part important de son consum. Semblanta cosa podríem dir del *Otus vulgaris* ó Mussol. No hi ha cap mes genre á Europa que á la nit cassi als lepidópters. Hem de dir, donchs, que essent el *Caprimulgus* aucell que cassa abans tot els esmentats insectes, pera lo qual disposa de medis com havem vist apropósit, ha d' esser prou á motivar el nom de devorador dels esmentats insectes. Per consegüent manca sols indicar el nom compost que ha d' expressar la

idea de la característica del aucell. Crech que 'l nom que, segons me sembla, més bè escauría al *Caprimulgus* fora el de Nyctilepidopterophagus ó devorador de lepidópters nocturns, mes com que realment el nom resulta excessivament llarch en comparació dels altres noms adoptats pe'ls naturalistes, no deu esser admés y se 'n deu adoptar un altre que, si bé no tant precís, no topi tant ab lo corrent, y aquest nom es el de Lepidopterophagus, es dir devorador de lepidópters. Bè es veritat que ell no remarca la condició nocturna de les preses, mes també no la contradiu y dexa evident de tots modos el carácter primordial del genre, el de devorador d' aquestos grans insectes alats. He composat el nom ab les radicals derivades del grech, perque crech que es la llengua grega la que deuría esser prou á provehir nostre vocabulari científich, descartant tota altra, obtenint una unitat, qué, á més de esser desitjable baix el punt de vista estétich, contribueix á la claretat y á la popularisació de la ciencia.

Potser se fará l' objecció de que 'ls *Caprimulgus* devoren, á mes dels lepidópters, els neurópters, himenópters y dipters, segons ho evidencíen les fidedignes observacións de Florent-Prevost, eminent preparador del Museu de París, mort fa una trentena d' anys. Mes, si es cert axó, ho es també que 'ls aucells de que parlém cassen abans tot als lepidópters, á quina cassa 'ls hi porten llurs medis de captura y llurs instints que cap més que ells á Europa posseexen, de modo que si bè no sería cap erro anomenarlo devorador d' insectes voladors nocturns (Nickemtomterophagus), no fora de molt tant acertat aquest nom com el de devorador de lepidópters, perque expressaria un concepte més allunyat de les característiques dels aucells en qüestió.

Altre objecció pot esser presentada pe'ls escrupulosos. Es la de que Linneu formulá, segons se diu, la regla de que 'ls noms no tinguessin mes de cinch sílabs pera no esser sa pronunciació pesada al oído. A axó diré que si es convenientíssima la brevetat sempre en el llenguatje científich, com en tot, no pot admetre que s' hagi de rebutjar un nom que expressa més que cap altre la característica d' un aucell, sols porque conté set sílabes, dos més del nombre máxim acordat per un naturalista, digne del major respecte per son eminent valer, mes que no pogué pretendre que sa opinió hagués de substituir en tots els cassos, fins quan la claretat y el avenç de la Ciencia ho demanessin

Ens sembla, donchs, que será reconeguda la necessitat de dexar un nom que suposa un descuit imperdonable de part dels naturalistes, ó una acceptació d' un perjudici ridícol. ¡Quánts noms encara per cambiar! Síguim dispensat que sens autoritat m' hagi atrevit á proposar el cambi d' un, que 'm sembla constituir un dels cassos més urgents.

EMILI TARRÉ.

Un mot sur les gisements de pierres precieuses

de Madagascar

Ayant dans un précédent travail paru au bulletin de notre «Institucion» traité de «l' INFLUENCE DU RADIUM SUR LES PIERRES PRECIEUSES» et énuméré les constantes recherches faites par les professeurs Berthelot, Bordas, William Ramsay, Max Garnet, ainsi que les brillants rèsultats par eux obtenus jusqu'á nos jours, il m'est aujourd'hui agréable de parler des fameux gisements miniers situés dans le massif Central de l' Ilede Madagascar, actuellement exploités par la Société Nantaise des Mines de Madagascar.

Au pied de la chaine des monts Ankaratra et du mont Bity se trouvent les concessions constituées par des schistes cristallins (gneis, micachistes, cipolins) oú prédomine l' élément pegmatites & quartz.

La présence de l'or dans ces terrains est justifiée, toutefois que des éruptions postérieures á l' origine des dits terrains, ont traversé ou recouvert en différents endroits ces massifs de leurs produits. Etudié très sé rieusement le gisement de ce métal précieux, il á été permis d'obtenir un rendement de près de 40 grammes á la tonne. Les roches éruptives appartenant á la ligne aurifère du pic Andranofito contiennent des gros cristaux octaédriques de fer magnétique, tourmaline noire, ainsi que de beaux cristaux de malacolite.

Le rendement le plus important est celui obtenu par l'exploitation des gisements de pierres précieuses, et entr'elles des belles

tourmalines lithiques d'un rouge vif et d'une parfaite réfractión.

A Antandranokomby, toute la série des tourmalines rouges, roses, vèrtes, jaunes. oranges, etc., á été recueillie disséminés dans les micachistes et pegmatites. Quant aux grenats, rubis oriental, béryls, saphirs, on les trouve á Ambalaorakarina en quantité variée.

La région «Antsirabe» est particuliérement favorisée et les pierres précieuses recueillies auraient pu se vendre au même cours que celles venant du Brésil ou de l'Oural. Comme exemplaire notable et unique au monde, il convient de citer un bel exemplaire de Tourmaline rouge (Rubellite) extraite d'une des susnommées concessions et qui pése 5 kilos 884, d'une longueur de 38 centimètres sur 8 d'épaisseur. Examinée par Mr. Lacroix, professeur au Muséum de Paris, ce spécimen á été reconnu malgré son poids et son volume d'une beauté remarquable.

Mentionnons aussi l'existence de terres rares (Kunsite & Triphane) qui seront l' objet d'une prochaine exploitation.

On voit que, soit par l'abondance de pierres précieuses en état naturel, soit par la transmutation des corindons sans valeur par l'influence du «Radium», soit par les prochaines dècouvertes qui ne tarderont longtemps á voir le jour, l'heure des bijoux et pierres précieuses á bon marché est proche.

Barcelona, le 28 Décembre 1907.

Georges Delgado Lauger

NOTA MINERALÓGICA

La *Molibdenita*, aquest sulfur tan poch comú, y circunscrit quasi als jaciments metamórfichs, fou descobert per nosaltres en tres localitats catalanes ja citades en les planes d' aquest *Butlletí*, y ara ens cal donar compte d' haverse 'ns presentat una altra mostra del Montseny, si be no sabém el punt exacte. Se troba el mineral formant petites bolsadetes dintre una roca metamórfica composta quasi tota de *granatita,* que es la metexa forma en que la trobarem al Costabona (Pirineu).

No dexa de ser interessant la presencia de la *Molibdenita* en cuatre localitats catalanes diferentes, sent axís que de tot Espanya ja sols se cita de les següents: Tunel de Torrelodones y Hoyo de Manzanares (Sierra del Guadarrama), Villacastín (Segovia), Val de Tejos (León), Cuevas de Salábe (Asturias).

Creyém que encara pot trobarse 'l meteix sulfur de molibdé en moltes altres localitats catalanes hont hi há fenómens de metamorfisme intensíssims.

N. FONT Y SAGUÉ, *Pbre.*

OBRES

y publicacions periódiques rebudes pera la Biblioteca

Almera, Pbro., Canónigo Dr. D. Jaime.—Extracto de la Memoria «Un reconocimiento de los terrenos terciarios de las comarcas occidentales bañadas por el Mediterráneo», por el Dr. Reodofe Ibórices. (Donatíu del autor).

«Nota sobre el supuesto granito eruptivo del Serrat Negre», per don Lluis M.ª Vidal. (Donatíu del autor).

Memorias de la Real Academia de Ciencias de Madrid.—T. 25.

Resenya biográfica y bibliográfica de D. Carles de Guimbernat, per Mossén Marian Faura. (Donatíu del autor).

V. S. G. S. Water Sapply Paper; números 153 á 181 y 186.

V. S. G. S. Bulletin; núms. 275, 277, 278, 280, 282 á 85, 288 á 93, 258 y 301.

V. S G. S. Professional Paper; núms. 44, 45, 47 á 51, y 55.

Missouri Botanical Garden.—Anual Report. 1906.

Procedings of the Academy of Natural Sciencies of Filadelfia.—Vol. LVII y LVIII.

The American Museum of Natural History Annual report 1905.

Mycological Notes: núms. 19 á 23.

Bulletìn de la Société entomologique suisse.—Vol. XI, n.° 6.

Atti della Reale Accademia dei Lincei.—Vol. XVI, n.° 10.

Revue mensuelle de la Societé entomologique Namuroisse.—Núms. 6 á 11.

The Canadian Entomologist.—Vol. XXXIX, núms. 6 á 12.

Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.—Vol VI, núms. 10 á 21.

The Journal of Conchiology.—Vol. XII, n.° 3.

Deustche entomologische Veitschrift.—1907, n.° 4.

Bulletìn biologique de l'Université de Jarjew (Rusia).—Núms. 1 á 18.

Anales del Museo Nacional del Salvador.—T. III, n.° 19.

La Feuille des Jeunes Naturalistes.—Núms. 440 á 443.

Gaceta agrícola de España.—N.° 1.

Bulletìn de la Societé entomologique de France.—1907, núms. 7 á 16.

Bulletìn de la Societé Royale de Botanique de Belgique.—Tomo XLIII.

Revista del Museo de la Plata.—Tomo XI.

Anales del Museo de la Plata.—I-V.

Revista de la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales de Madrid —Núms. 7 á 12.

Redia.—Vol. III, núms. 1 y 2.

Bolletino della Societá zoologica italiana.—Serie II, vol. VII, núms. 4 á 9.

Natura Novitates.—1907, núms. 9 á 14.

Annales de la Société entomologique de Belgique.—Tomo 5.°

Bulletìn du Museum d'Histoire Naturelle de París.—1906, núms. 4 á 6.

Bulletín de la Société d'études científiques de l'Ande.—Tomo XVII.

Bulletìn de la Société des Sciencies naturelles de l'ouest de la France.—1906, núms. 1 á 3.

Procés-verbaux de la Société belge de Geologie, de Paleontologie et de Hydroghraphie.—Tomo XIX y núms. 1 á 4 del tomo XX.

Floral Societates entomological roseical.—Tomo XXXVIII, números 1 y 2.

Bolletino della Societá entomologique della Academia Gioenia. —N.° 94.

Communicaçoes da Commissao do Leroiço geologico de Portugal.—Tomo VI, n.° 2, y Mapa ipsometrico.

Boletín de la Sociedad Aragonesa de ciencias naturales.—Zaragoza.

Geografía general de Cataluña.—Núms. 1 á 8.

Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural.—Números 6 y 7.



Imp. LA HORMIGA DE ORO.—Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas coleccions)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ..	0'50	»
Sphegidæ	0'60	»
Sapygidæ, *Scolidæ* y *Mutillidæ*..	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae.	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Segona época. Any 5.nt—Núm. 2 Febrer 1908.

Butlleti de la Institució Catalana d' Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA

INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Paradís, 10, 1.er), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	2'50 ptas.	5 ptas.
	5- 8 »	5 »	10 »
	8-16 »	10 »	20 »

Números de mostra.—Serán enviats **gratuitament** á qui 'ls demani.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siêge de la Societé:

Paradís, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETI

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA BARCELONA, FEBRER DE 1908 ANY V.—NÚM. 2

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ ORDINARIA DEL 6 DE FEBRER DE 1908.

A les nou y mitja el Sr. President D. Emili Tarré y Tarré obrí la sessió ab l' assistencia dels socis Srs. Delgado, Ferrer y Vert, Maluquer (S.), Maluquer (J.), Noguera, Rosals, Soler, Serradell, Tomás, Ventalló, Wynn y Sagarra.

Els socis D. Llorens Tomás, D. Federich Wynn y D. Ramón Noguera proposaren pera socis numeraris á D. Camil Valls y Ventura y á D. Joan Camprubí.

Els socis D. Llorens Tomás, D. Federich Wynn y D. Ignasi de Sagarra proposaren pera socis numeraris á D. Manel Corretjer y á D. Antón Armengol.

Els socis D. Emili Tarré, D. Salvador Maluquer y D. Ignasi de Sagarra proposaren també pera soci numerari á D. Melcior Cases Rubiol.

Se llegí un trevall de Mossen Norbert Font y Sagué sobre la troballa de la *idocrasa* á Orsavinyá, recullida en dita localitat per D. Llorens Tomás.

També se doná compte d' un trevall de Mossen Marian Faura, titolat «Excursió geológica á Gurb», en la que cita un gran nombre de fóssils recullits en la metexa.

D. Joan Rosals llegí una «Contribució á la fauna paleontológica y braquiopódica del Garumniá de Berga» citant un bon nombre de fóssils del cretácich recullits entre Serchs y Vallcebre.

El Dr. D. Baltasar Serradell presentá una comunicació sobre la troballa que feu en lo plasenciá de Hospitalet de la *Geomida gran-*

dis, tortuga fóssil nova pera Europa, junt ab altres fóssils de dit terrer.

El Sr. President una comunicació citant uu aucell nou pera la fauna europea, el *Gecinus squamatus*, Gray; cassat en lo terme de Gavá, citat tan sols de la regió central d' Assia.

D. Salvador Maluquer doná compte de la troballa que feu el R. P. Adeodat Marcet, O. S. B., al Miracle, prop de Solsona, de la *Graellsia isabellae* Graells, lepidópter molt interessant, fins ara considerat propi de la regió central d' Espanya.

El Sr. President doná compte de la convocatoria del «Primer congreso de Naturalistas Españoles» pera el Congrés de Historia Natural que deu celebrarse á Saragossa, acordantse que la Institució s' adherexi al meteix y se suscrigui al volum de Memories.

El Sr. Secretari posá en conexement dels Srs. socis l' acort pres en lo Concell Directíu de 29 de Janer de 1908, que es com segueix: «S'acorda que no deu avisarse als Srs. Socis pera les juntes ordinaries, fixant los díes y hores de les metexes en la Junta de elecció de cárrechs, haventse de convocar solzament aquesta.»

S'acordá que constés la satisfacció de la «Institució» per lo premi obtingut pe 'l soci de la metexa D. Jordi Delgado y Lauger en un concurs celebrat per la Societat Aragonesa de Ciencies naturals.

D. Salvador Maluquer llegí un fragment de la obra publicada per lo Dr. D. Joan Cadevall «Botánica Popular», obra molt interessant pera els botánichs de Catalunya, y de part del autor ne doná un exemplar pera la Biblioteca.

El Sr. Bibliotecari doná compte d' haverse rebut també pera la biblioteca una obra del Rt. P. Joaquim Barnola, titolada «Manual del Botánico herborizador», y un altre de D. Joan Maluquer y Viladot titolada «Impresiones de un viaje á Canarias,» agrahint moltíssim la Institució als autors de les esmentades obres que venen á enriquir ab les metexes la seva Biblioteca.

Y no haventhi res més de qué tractar, s' axecá la sessió á les onze.

COMUNICACIÓNS

Mamífers fóssils descoverts á Catalunya

Mastodon longirostris *Kaup.*

Aquest gran mamífer fou trobat á Catalunya primerament ab fragments de caxals per En Lluis M. Vidal, en el fóns del llach miocénich-superior que cubrí tot el plá d' Urgell, avuy gretat per l' erosió de l' aygua y essent limitat per el paleoçoich (1), en la montanyeta anomenada el *Firal* aprop de la Seu d' Urgell (2).

Es de suposar que aqueix proboscidi habitaría per entre 'ls espessos arbrats que hi havía en aquella época del miocénich (3) en les valls properes al estany, car els pochs restes que 'n romanen proban les continuades inundacions que cubrían aquelles vessants formant alternatives capes de lignit, ab conglomerats grollers cementats per argila roja (4), entre quins sediments (5) D. Antoni Faus y Condomines hi trová alguns restes de caxals trencats á Llenguadera (Ballestá) pe 'l camí de Sant Joan de l' Erm, y que combinats han resultat pertanyer al grupo del *Mastodon*, y que jo

(1) *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España.* Explicación del Mapa Geológico de España. por L. Mallada, 1907. Tom. VI., pág. 377 y 378, en les quals hi ha resumits els conceptes de 'n Ll. M. Vidal exposats en llurs diferentes publicacions referents á n' aqueix llach miocénich.

(2) *Compte Rendu du quatrieme Congrès Scientifique international des catholiques* tenu á Fribourg (Suisse) du 16 au 20 août 1897. Enumération des mammiféres fossiles découverts en Catalogne par M. l'abbé Jaime Almera, 1898, pág. 3.

(3) Puig qu' aytals probiscidis son tipichs del miocénich. *Geologie* de 'n Lapparent, any 1885, pág. 1191.

(4) *Boletin de la Comisión del Mapa Geológico de España.* Provincia de Lérida, por L. M. Vidal. Tom. II, págs. 342-70. Ahont s' hi troba considerat com al sistema superior del Supranummulitich, y avuy al Tortoniá, tenint en compte que les capes están en buçament.

(5) En aquestes mateixes sedimentacions s' hi trovaren *Cervus* y á mes el *Dinotherinm Bavaricum* Kaup, que 's considera com especie transitoria del *D. Cuvieri* y el *D. giganteum* tipich del Miocenich mitj y superior; y que en virtut d' eixa trovalla feta per el Dr. Almera y en Bofill se resolgué, ab intervenció de M. Deperet, el problema d' haver passat aqueixa especie la serralada pirenaica, al contrari de lo que 's creya antigament. *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España.* Resenya geológica y minera de la provincia de Gerona, por L. M. Vidal, T. XIII, pág. 262 á 263-54 á 55. *Bull. de la Soc. Géol. de France,* agost 1885, p. 504.

he procurat restaurar sustituint tot lo qu' hi mancava, aydat per l' exemplar que 'n presenta en Pictet (1); y com troví diferentes pesses corresponentes á diferents caxals, puguí quant menys completar el que presento y un altre, quedant altres trossos extraviats. Un colp feta la restauració, me decidí á la determinació específica, y com son moltes les que se 'n han fet, per rahó de considerar els naturalistes certes diferencies degudes solzament al cambi d' edat del individuu, y no vers carácters diferencialment específichs, m' he vist precisat á considerarlo com el meteix de 'n Vidal, ja qu' es el meteix el terreny á que pertany exa última trovalla, y á mes perque segons els carácters que presenta M. Kaup ne son mes propis, y entre altres principalment per tenir els molars relativament *très*



Mastodon longirostris Kaup. (Seu de Urgell) (ll. 20 cm. × am. 8 cm.)

étroites (2) el *Mastodon longirostris* Kaup. Donchs be, ab la conformitat del Dr. Almera, m' apar esser els dos caxals infero-posteriors d' abdós parts, encara que segons explicacions de M. Kaup el superior arribi algunes vegades á presentar sis carenes, ja que generalment cinch; empro l' inferior els presenta al esser l' individuu un poch adult (3). Y els molars aquestos pertanyen á un de molt adult, per sa configuració.

1) *Traité de Paleontologie* par F. J. Pictet, 1853, planche IX, fig. 9, a-b.

(2) *Ossem. fossiles de Darmstadt*, 4.e livre, pl. 16 á 22.

(3) *Traité de Paleontologie* par F. J. Pictet, 1853, Tom. I, p. 286. «A la mâchoire inferieure... la derniere avait six collines transverses»; y en *Mémoires de la Société Géologique de France*, Quelques remarques sur les Mastodontes à propos de l' animal du Cherichiara, por A. Gaudry, 1891. Mem. N. 8. T. II. Fasc. I. p. 3 y lam. 3.

La forma especial de les dents d' aytal *Mastodon* fa creurer que era casi totalment herbivor, com se demostrá per la trovalla feta en l' América septentrional en l' interior d' un esquelet fóssil que en el lloch corresponent al estómach hi romanían qualques restes vegetals. Y en virtut d' axó no es d' extranyar que avuy nosaltres els trobem en un lloch quina formació es lacustre y que la rodejava una frondosíssima vegetació com era en el llach miocénich del baix-Pirineu, essent extingit en el periode Pliocénich per sobtats cambis climatológichs.

Aquexa metexa especie, per ara, no tinch present s' hagi trobat en altres llochs de Catalunya (1), encar que sí s' han recullit en el lignit d' Estavar (Cerdanya) (2) diferents fragments, algun molar complert y defenses del *Mastodon angustidens* Cuv., com també en el Tortoniá de Banyeres (Panadés) (3); al ensemps que en les margues de la Salut de Sabadell que 's creuen del pontiá (4); y á mes un altre que pot esser el *Mastodon arvernensis* Croizet et Jobert, en el sub-sol de Les Corts de Sarriá corresponent al Plasenciá (5). S' ha de tenir en compte que el *M. longirostris* fou extés per casi tota la

---

(1) No sé ahont hi há els restes suposats d' aquest *Mastodon* que cita el Dr. Almera en el *Bull. Soc. geol. de France*, troisieme serie, T. XXVI, 1898, p. 690 y 740, com també en el *Bol. de la Comisión del Mapa Gral. de España*, tom. XXVII (1903), p. 110-22 y 165-77, de les capes pontianes de Tarrassa y Sardanyola.

(2) *Boletín de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.* Informe sobre el descubrimiento de un gran vertebrado. el *Mastodon angustidens*, en la mina de lignito de Estavar (Cerdaña), por D. Arturo Bofill, 1901, Tercera época: Vol. II, Núm. I, p. 31 á 36; *Boletín...* id. Sobre la presencia del *Hiparion gracile* Kaup, en la mina de lignito denominada «Mercedes» del término de Sanabastre (Cerdaña), por D. Arturo Bofill, 1900, Tercera época, Vol. I, N. 27, p. 372 á 373; *Compte Rendu...*, p. 3; *Bol. Real...* id. Sobre la serie de Mamiferos fósiles descubiertos en Cataluña, 1898. Tercera época, Vol. I, Núm. 20. p. 353; *Crónica Científica.* Recientes descubrimientos paleontológicos en Cataluña y efectuados por el Canónigo Dr. D. Jaime Almera y don Arturo Bofill y Poch. T. XII, Núm. 268, p. 3 á 4, 1889; *Bull. de Soc. geol. de France.* Note sur la Geologia et sur les mammiferes fossiles du bassin lacustre (mioc. sup.) de la Cerdagne, par Deperet et Rérolle, 1885, p. 362; *Explicación del Mapa Geológico de España* por Mallada, 1907, T. VI, p. 454 á 455; *Curs de Geología aplicada á Catalunya*, per Mossen Font, p. 424.

(3) *Compte Rendu...* p. 3; *Bol. Real...* id. Sobre la serie de Mamiferos fósiles descubiertos en Cataluña. p. 353.

(4) En les mateixes anteriors.

(5) *Compte Rendu...* etc., id. per el Dr. Almera. plana 3

Europa, y tant es així que n' hi ha exemplars en molts museos, essent un crani cumplert el que presenta el *British Museum (Natural History)*, Comwal Road, London S. W. (1), per lo que se 'n poden trobar en altres indrets de Catalunya.

Es d' encoratjar als naturalistes que particularment recorrin els voltants de la Seu pera que fassen serioses exploracions per aportar richs descubriments á la fauna fóssil catalana, com fa notar Mossen N. Font en sa Geología (2); car hi ha condicions admirables y favorables pera ferhi importants trovalles.

ELEPHAS PRIMIGENIUS *Blum.*

El *Mammouth*, com se l' anomena vulgarment, s' extengué per casi tot Catalunya, pera els molts restes que fins al present s' han trobat, essent de suposar que habitaría pera les planes ahont la vegetació hi devía esser frondosa, al ensemps que per els innombrables estanys que li servían pera banyarshi, y després s' espargía cap á les valls de les altes montanyes Montseny y Pirineus pera hostatjarse entre castanyers centenaris, ensenyant així als primers pobladors de la Paleolítica la castanya, aliment predilecte (3).

Fou molt limitada sa existencia (4), car al entrar en el període gelar de Catalunya se 'n perdé la rassa, y llurs restes foren arrastrats per les grans inundacions que hi hagueren en el període diluvial ab la fusió de les nèus, essent recoverts per aquella gran quantitat d' aluvió que omplená totes les vessants formant extensíssimes planes. Y per això avuy nosaltres trobem els restes d' aquest probiscidi entre 'l dit aluvió quaternari.

Pera confirmarho se contan les trovalles següents:

En el «Mas Rossell», terme municipal de Fontrubí, partit de Vilafranca del Panadés, en G. Vidal de Valenciano hi reculli un trós de defensa d' uns 72 centímetres de llarch y 14 de diámetre, pre-

---

(1) *A Guide to the exhibition galleries of the departement of Geology and Palæontology*, pl. 21.

(2) *Curs de Geologia aplicada á Catalunya*, pl. 425.

(3) *El Mundo antes de la creación del hombre*, por MM. L. Figuier y W. F. A. Timmermann, traducido en español por D. Enrique L. de Verneuil, 1871, pág. 135.

(4) *Traité de Paleontologie* par Pictet, 284, fentlo exclusiu del quaternari antich, no havent existit en el periode Pliocenich, negant l' atribució feta per alguns naturalistes que han pretingut provar esser terciari.

sentant el marfil un xich descompost, en part recubert per terra sorrenca que acredita pertanyer al quaternari d' aluvió qu' inundá el Panadés (1). En 1883 se descubrí un hermós fragment de defensa á Sant Vicens dels Horts, ab totes les capes de marfil concéntriques, y bon trós recubert d' una argila sorrenca de llicorella descomposta, essent de major diámetre que l' anterior, al ensemps que curvat (2). També poden pertanyer á n' aquest mamífer uns pochs



Clixé d' en T. Colominas.

Elephas primigenius Blum. (9 × 10 cm.)

restes molt descompostos, y probablement de defensa, trobats á Arenys de Mar fent un pou als afores. A mes, fa poch temps que la prempsa parlá d' una important *banya* (segons el públich) recullida

(1) *Compte Rendu...* etc., per el Dr. Almera, p. 3; y *Crónica Científica*, t. 10, 10 de Janer de 1887, N. 220, pl. 1. Descubrimiento de grandes mamiferos fósiles en Cataluña, por J. Almera y A. Bofill.

(2) *Compte Rendu...* etc., per el Dr. Almera, p. 3; *Crónica Científica*, t. 10, 10 de Janer de 1887, N. 220, pl. 1, y *El Mamut en el bajo Llobregat*, por el Dr. D. Jaime Almera. *Crónica Científica*, t. VI, p. 362. Barcelona, 1883.

á Tarrassa per els senyors Palet y Cadevall, quins naturalistas s'encarregaren de fer ab cuidado les operacions pera extréurerla; jo l' he vist, y á la veritat quedí sorprés enfront d' aquella magnífica pessa que 's conserva á la Casa del Comú de Tarrassa juntament ab altres trossos trobats per aquells indrets; m' apar pertanyer á la part mitja de la defensa dreta, faltanthi la part corresponent á la base y á la punta de terme. Llástima que no tingui, la colocació de dit exemplar, la deguda posició precisant la natural disposició de la matexa, al ensemps que ferne una mes escrupulosa reconstrucció pera sa millor conservació. Y á Catalunya no tant sols s' han trobat defenses d' aquest *Elephas*, sinó que també caxals, precisantse millor l' existencia de dit animal: així tenim qu' en la colecció Bolós d' Historia Natural que hi ha á Olot, hi consta un caxal recullit entre el quaternari del Pla de Vianya aprop d' Olot (1), que pertany á un individuu relativament jove; y per últim se n' ha trobat un altre magnífich trós de caxal en el quaternari de Sarriá corresponent á l' última porció del postero-inferior ab unes cinch parelles de rengles d' esmalt, de les 23 que arriba á tenir el sisé caxal (2), al qual jo crech que pertany; demostrant esser d' un individuu molt adult, que tal volta s' havia refugiat al plá de Barcelona, allavors tot pantanós, ahont hi tenía, sens dubte, millor clima, en contra del molt fret que arreu intensament regnava.

Aquestos son els restes que fins al present s' han trobat á Catalunya, donant proba de les moltes remades que pasturavan pera tots indrets de nostre terreny en el periode post-pliocénich.

Hippopotamus major *Cuv.*

Entre 'ls imparadigitats que ocuparen nostra Catalunya banyantse per entre 'ls estanys de nostre terrer hi ha el gegantesch (3) *Hippopotamus* d' en Cuvier; el qual ja comensá á existir al plio-

---

(1) *Compte Rendu*, etc., pe'l Dr. Almera, pl. 2-3.; *Cronica Científica*, pl. 1, de la citada; en el discurs pronunciat en l' Associació Literaria de Girona en 1883 per en P. Alsius. *Bull. Soc. geol. de France*. Excursión de Gerona a Olot et a San Juan de las Abadesas, par L. M. Vid l, 1898, troisième serie, T. XXVI, p. 675; Bol. de la Comisión del Mapa geol. de España, 1903, T. XXVII, p. 90-2.

(2) *Traité de Paleontologie* Pictet, T. I, pl. 283; id. Atlas, planxa IX, fig 1-3; y *Recherches des Ossements fossiles*, Cuvier, Atlas T. I, planxa XII, fig. 1.

(3) *Ostéographie*. Hippopotames et Cochons, par M. de Blainville, p. 55.

cénich superior, y així d' ell se 'n trobá un caxal postero-inferior á Terrassa (1) en el terrer format per un extens llach pliocénich qu' hi hagué y del qual els sediments constan d' argiles groguenques ab claps de palets de aluvió. A mes, á Serinyá al fons de una excavació practicada en el dipósit trivertinich del pliocénich lacustre que hi ha entre Banyolas y Besalú y que s' extén per el pla d' Usall y d' Espolla, y que jau demunt les pudingues nummulitiques (2), hi trobá en Alsíus, segons propies comunicacions, un caxal, uns ullals, una dent y un metatarsiá, ab altres de classificació difícil (3). Empró aquexa especie permanesqué fins el diluvial, probantho l' haver últimament trobat á Sarriá en el carrer de Carrencá, 7, á 20 metres de fondaria, seguint inmediatament una capa sorrenca brollantne greu quantitat d' aigua, segons indicacions del donant, el propietari en Pallerola (4); en aytal lloch hi reculliren els pouetaires dos caxals complertsab un trós de mandíbula que m' apar esser infero-posteriors de l' esquerra.



Hippopotamus major Cuv. (Terrassa)

Es de suposar que aquest *Hippopotamus* desaparesqué de nostre terrer ab les metexes circunstancies que l' *Elephas primigenius* Blum.

MOSSEN M. FAURA Y SANS

Barcelona, 5-12-07.

(1) *Compte Rendu ..* pag. 5; *Boletín de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, 1892, T. I, p. 218; *Geologia aplicada á Catalunya*, per Mossen Font y Sagué, p. 435; *Crónica Científica*, T. XV, 10 y 15 de Desembre de 1892, N. 362 y 363, p. 440.

(2) *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, p. Vidal, T. XIII, pag. 268-57.

(3) *Compte Rendu...* p. 5. En qui el Dr. Almera el posa en el quaternari de la caverna de Serinyá, ab la qual no hi te cap relació segons explicacions particulars del mateix Alsius; y en el discurs ja citat de 'n P. Alsius

(4) El Sr. Pallerola ne feu generosa ofrena al Museo del Seminari.

Sobre la presencia de la Idocrasa en la mina de Orsavinyá

En algunes notes anteriorment publicades en aquest Butlletí respecte a la trovalla de minerals nous per Catalunya, feya remarcar la importancia de les regions de contacte y lo que convenía explorarles detingudament, ja que en elles es hont el metamorfisme determiná la formació de diferents minerals del grupu dels silicats, molts d' ells veritables rareses mineralógiques.

A Catalunya n' hi ha moltes de regions de contacte, del granit ó granulit ab les piçarres ó ab les calices, y perçó son també ja relativament abundosos els minerals citats de les metexes, y no tinch cap dupte que á mida que l' estudi de la geología y de la mineralogía de nostra terra vaja sent més general y profón se 'n trobarán moltíssims més.

La comarcada de Orsavinyá ho es una regió de contacte, y en ella nostre consoci Llorens Tomás, qui 'n te fet l' estudi geológich, hi ha descobert una munió de minerals, entre altres los següents:

—Calcopirita	—Mineral de manganés.
—Azurita	—Calcita
—Malaquita	—Kaoli
—Erubescita	—Granats: Grosularia
—Coure gris	Almandina
—Limonita	Melanit
—Magnetita	—Idocrasa
—Magnetita polar	—Grafit

De tots aquestos el menys abundant es la *Idocrasa* que 's troba en petits cristalls, junt als grossos granats de color groch de mel, els quals oferexen la particularitat d' estar empastats per la Filipsita ó Erubescita, que está transformada en Malaquita tot al voltant dels granats en una gruxa d' uns quants milímetres. Aquesta relació de la Idocrasa ab els granats en un meteix jaciment es molt comú, y á Catalunya s' ha comprobat també en el Tibidabo.

Els cristalls de Idocrasa de Orsavinyá son prismátichs, finament estriats longitudinalment, del tamany de alguns milímetres á mes de un centímetre, brill resinós, coloració groch de mel á groch

rogench. Fonen fácilment al soplet ab bullició, donant un glóbul negrós; directament son poch atacats pe 'ls ácits, pero fosos ja ho son més, donant clarament la reacció del ferre y la del coure. Aquest darrer detall es degut, no á que 's tracte de la varietat anomenada *cyprina*, sino á que 'l sulfur de coure que engloba á tots ells deu estar difundit per les seues esquerdes.

Barcelona, Febrer 1908.

N. Font y Sagué, Pvre.

TROVALLA DE UNA TORTUGA DEL GRUPU «EMYDŒ» EN EL Pliocénich del Hospitalet (Barcelona)

NOVA PER EUROPA

El día 26 de Desembre de 1905, ab mon amich En Joseph Colominas, anárem á estudiar el jaciment Pliocénich (Sorres del Astiá) del Hospitalet, prop del Cementiri, bæn explorat per l' inteligent geólech y paleontólech lo Canonge Dr. D. Jaume Almera, ahont reculliren:

Scalaria pseudoscalaris, Brocchi.
Ostrea cochlear, Poli.
» lamellosa, Brocchi.
» Companyoi, Fontannes.
Anomia ephippium, L.
Chlamys scabrellus, Lam.
» venustus, Golfus.
» opercularis, L.
» Bollenensis, Mayer.
» pes felis, L.
Pecten benedictus, Lam.
» Jacobœus, L.
Amussium cristatum, Bronn.

Pólipers y Foraminifers que actualment tè en estudi el Canonge Almera.

Resseguint els encontorns y el torrent que porta á Esplugas, ben aprop del ja esmentat Cementiri, hi ha un gran marge d' ahont ne treuhen marga y poguerem veure que la part superior pertany al pis Astiá y la part baixa al Plasenciá, sent les margues blavoses ben caracterisades y ahont recullirem les especies següents:

Ringicula buccinea, Broc.
» Africana, Morlet.
Mangilia (Raphitoma) brachystoma, Phi. var comitatensis Fontannes.
Nassa semistriata, Brocchi.
» incrassata, Müll.
Chenopus Uttingerianus, Risso.
Potamides Basteroti, Marcel de Serres.
Turritella communis, Risso var Ariesensis, Fontannes
Natica, spc.
Scalaria tenuicostata, Mich. var Michaudi, Fontannes
Turbonilla, spc.
Dentalium, spc.
» »
Chlamys, spc.
Arca (Anadara) diluvii, Lam.
Venus multilamella, Lam.
Corbula gibba, Olivi.
Lucina spinifera, Montagu.
Tellina, spc.
Foraminifers.
Impresió de una fulla indeterminable.

Ja al anantsen me cridá la atenció una cosa que sortía d' entre la marga del Plasenciá á un metre de terra y que tenía demunt ben bè 15 metres de la metexa capa de marga: comensarem á gratar, y ¿quina no va ser nostra sorpresa al veure que era un ós, probablement un metatarsiá d' un vertebrat? creguerem ab fonament que aquell ós no estava sol, y comensá la obra destructora del qui vol furgar les entranyes de la terra pera arrencarli sos secrets: remoguerem al menys 3 ó 4 metres cúbichs de margues, sent ben profitós nostre trevall, puig recullirem bastants troços d' ossos, mes no seguirem nostra destrucció per creure que 'l reste del esquelet havia sigut destruit pe 'ls obrers de la pedrer.a

Férem part de nostra troballa á mossen Font, qui cregué que

eran dignes d' estudi aquells ossos y que devíem enviarlos á Mr. Deperet de l' Universitat de Lyon y especialista per l' estudi dels vertebrats fóssils.

Al tenir noticia de la trovalla nostre benvolgut amich En Camil Valls, va anar á veure si encara en trobava algún altre, y aprofitá la seva anada, puig ne trová un que va resultar ser un cuboides del tars, y que fou enviat al esmentat Mr. Deperet juntament ab els que nosaltres havíam trovat. Transcribim literalment la carta que 'ns va escriure al retornar els ossos objecte de la consulta. Diu aixís:

«Les ossements envoyés par M. Serradell m'ont donné beaucoup de peine á determiner d'une manière precise.

Le premier que j'ai pu reconnaitre des os de Tortue en particulier une demi-mandibule bien caracterisée par la série de petits trous qui garnissent le bord alveolaire. Il y avait en même temps les deux extremités superieures des deux cubitus d' une forme trés particulière que je ne connaissais pas dans aucun autre groupe de Tortues. J'ai fini en cherchant bien par les Tortues vivantes, á découvrir que celle Tortue d'Hospitalet du Plaisancien avait de grandes affinités avec un groupe des grandes Emydes de la région indienne et malaise qui habitent les grands fleuves et fréquentent aussi les estuaires, c'est-á-dire des eaux salées. Ce sont les genres *Kachuga*, *Batagur* et alors particuliérement le genre *Geomyda* dont les cubitus presentent de très grands raports avec celui de la Tortue fossile en question, c'est-á-dire un olécrane bien precisé et 3 cavités articulaires, presque sur le même plan vertical. L'une des espèces de ce genre, la *Geomyda grandis*, á une longueur de caparace de prés de 50 centimètres et se raproche des dimensions de votre espèce qui est cependant encore un peu plus forte.

Il est difficile, avec les pièces que vous avez, d'aller plus loin dans cette determination: il faudrait pour cela avoir des parties du plastron et de la caparace; peut-être les trouverez-vous en cherchant sur le meme point.

En resume, vous pouvez determiner précisement Emyda de grande taille (0'50 au moins) voisine du genre Geoemyda de la région indo-malaise. Je ne crois pas que ce groupe ait été encore en Europe. En tout cas celà va très bien avec la faune d'Oiseaux pliocènes du Rousillon dont j'ai fait ressortir le indo-malais dans mon grand Mémoire de la Societé Geologique.»

Com diu Mr. Deperet, els ossos pertanyen á una tortuga del grupo *Emydæ* y que podem ben bè referir á la *Geomyda grandis;* tè interés fer remarcar que en el Pliocénich del Rosselló dit geólech ha trovat aucells de la fauna actual Indo-Malásica y que correspon perfectament ab que en el nostre Pliocénich hi trovem una especie de tortuga d' aquella regió, y que no sols no s' havía trovat á Catalunya, sino tampoch á Europa.

En resúm, els ossos trovats son: un cuboides del tars; un metatarsiá; una falange; extremitats superiors dels cúbits dret y esquerra, y mandíbula inferior recomposta afegint la mitja estudiada per Mr. Deperet ab el resto de troços que havíam trobat.

B. SERRADELL.

Barcelona, 6 Febrer 1908.

CONTRIBUCIÓ

á la fauna paleontológica braquiopódica del Garumniá de Berga

Una de les formacións geológiques més interessants de Catalunya es sens dupte la cretácica, ja qu' es la que apart de la *oligocénica* tè més extensió en nostra terra. Tots sabém que aparexen sos claps en Torroella de Montgrí, Sant Miquel de Fluviá y Campdevánol, en la provincia de Gerona; Vendrell, Calafell y Tortosa, en la de Tarragona; mes los tres més importants son lo de mitja provincia de Lleyda, les vehines Costes de Garraf y lo macís del Cadí en que agafa tot l' alt Bergadá. Es notable aquest darrer, tant per sa gran extensió com per l' alsada d' alguns de sos cims, entre 'ls que recordaré los Rasos de Paguera (2.200 m.), la serra d' En Cija (2.280 m.) y 'ls Pals del Pedra Forca (á 2.450). Regió interessantíssima es resultat sempre pera mí lo Bergadá, primerament baix lo punt de vista excursionista, ja que sos paissatjes, boscos y abundoses corrents d' aygua, la fan digne rival dels pahissos alpins, com he tingut lloch de comprobar, y segonament baix lo punt de vista geológich y mineralógich, donchs en ell s' hi trovan abundants jaciments de diferents minerals, entre 'ls que puch citar lo guix, lo ferre, la cals (del Garumniá) que s' aplica pera la fabrica-

ció del carbur de calci en la important Societat Espanyola de carburs metálichs de Olvan, y més particularment lo lignit que s' explota en gran escala á Fígols sobre l' ermita de la Consolació. Durant set ó vuyt anys he visitat cada estiu aquesta comarca detenintme particularment entre Serchs y Vallcebre, quins terrenos pertanyen sens dupte al Garumniá. En dits llochs he trovat sovint diferents fóssils, entre'ls qui s'han distingit sempre per sa abundancia los braquiópots entre diferents equinits, *Ostrea carinata*, *Pecten*, etc. Lo número d' exemplars recullits fins avuy me permeten fer una petita llista, quina classificació dech á nostre estimat amich y consoci Mossen Faura, qui m' animá á donarla á conexer á nostra Institució.

Son aquestes les següents especies:

Rynchonella Cuvieri d' Orb.? (abundant).
» esp.?
» cf. *rudis* Arnaud.
» *depressa* d' Orb.
» *beaugassii* d' Orb.
» *difformis* d' Orb. (var.)
» cf. *renausxiana* d' Orb.
» cf. *beaugassii* d' Orb.
» *cynocephora*.
» cf. *grasiana* d' Orb.
» gr. *lata*.
Terebratula sella, Sow.
» esp.?
» *moutoniana* d' Orb.
» *montelaureniis* d' Orb.
» *biplicata* Brdp.
Terebratella bourgeoisii, d' Orb.
» *corantonensis*, d' Orb.

En total 18 especies.

Sens altre pretensió que com á modest recolector de fóssils y com á admirador de la ciencia paleontológica, presento á mos companys de la I. C. de H. N. aquesta nota ab lo fi de poder, encara que com á modest granet de sorra, contribuir al estudi del cretaci catalá.

Joan Rosals.

NOTA.—De mon benvolgut company en Joseph Granger y Paris he rebut pera el Museo de la Institució alguns magnífichs exemplars recullits pe'ls pescadors de Badalona en unes roques molt llunyanes de la platja, pero que la troben á no molta profunditat, al passarhi per allí ab les xarxes; essenthi, segons llurs explicacions, en gran abundó, si bè son pochs els exemplars que surten perfectes com els presents:

Gorgonia verrucosa Pall (poliper anthozoari de la fam. de Gorgonides).
» » que'n part recubreix una *Avicula tarentina Lam.*
» » id. aillada.

MARIÁN FAURA Y SANS.

Barcelona 4 de Desembre de 1907.

Imp. LA HORMIGA DE ORO. - Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas colecciòns)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ..	0'50	»
Sphegidæ..	0'60	»
Sapygidæ, *Scolidæ* y *Mutillidæ*..	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae.	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Natural Novitates—Berlin.
Deutschen Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Entomologique Namuroisse.—Namur (Belgica).
Societé Belge de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid.
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti.—Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres.
Conchological Society of Great Britani and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles.—Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootonique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomologique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genovois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidokrift. Entomologista Föreningen i—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia)
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Segona época. Any 5.nt—Núm. 3 Març 1908.

Butlletí de la Institució Catalana d' Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA

INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Paradís, 10, 1.er), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	2'50 ptas.	5 ptas.
	5- 8 »	5 »	10 »
	8-16 »	10 »	20 »

Números de mostra.—Serán enviats **gratuitament** á qui 'ls demani.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siége de la Societé:

Paradis, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA Barcelona, Març de 1908 Any V.—Núm. 3

SECCIÓ OFICIAL

Sessió ordinaria del 5 de Març de 1908.

S' obrí la sessió á les nou y mitja del vespre, presidint D. Emili Tarré y ab la assistencia dels socis Srs. Llenas, Ferrer y Vert, Soler, Tomas, Wynn, Sagarra, Corretjer y Armengol.

Se llegiren las propostas firmades dels socis Mossen Norbert Font y Sagué, D. Llorens Tomas y D. Federich Wynn, solicitant l' admissió de D. Juli Vintró y D. Joseph Salvany com á socis numeraris.

Foren admesos: D. Manel Corretjer, D. Anton Armengol, don Melcior Cases Rubiol, D. Camil Valls y D. Joan Camprubí, com á socis numeraris proposats en la darrera sessió.

Se doná compte de una comunicació de Mossen Marian Faura sobre adicions á la fauna miocénica de Montjuich, citant un aplech d' especies, algunes noves pera la ciencia y altres no citades encara á Catalunya.

D. Federich Wynn y Ellis llegí una comunicació sobre la excursió que feren el professor y alumnes de la cátedra de Geología dels «Estudis Universitaris Catalans» el día 9 del passat mes á Rexach, visitant una mina de Baritina que s' explota en dita regió, de la que 'n feu una interessant resenya y citá la *Limonita* junt ab altres minerals recullits en la metexa.

Se llegí una comunicació del soci de Teyá D. Jacinto Barrera tractant d' unes notes sobre les costums de la gallina, fundantles dit senyor en observacións molt interessants.

El Conservador del Museu doná compte d' haverse rebut pera

el meteix un *Alcedo hispida* cassat al Prat del Llobregat, donatiu de don Manel Llenas, y el peix *Lota maculata* de Pineda, donatiu de don Llorens Tomas.

El Bibliotecari també doná compte d' haverse rebut pera la Biblioteca el llibre d' «Adresses d' Entomólechs» publicat per la casa Junk, donatiu de D. Emili Tarré. La «Institució» agraheix vivament als senyors donants que venen á enriquirla ab sos donatius.

Y no haventhi res més de que tractar s' axecá la sessió á tres quarts de onze.

COMUNICACIÓNS

CONTRIBUCIÓ Á LA ORNITOLOGÍA DE CATALUNYA

El Gecinus squamatus, Gray, trobat a Catalunya

A primers de Febrer fou caçat, al terme de Gavá, un eczemplar de la especie á que 'm refereixo. Adquirit per l' amich y consoci senyor Soler, preparador de nostra Institució, me fou venuda als pochs díes, havent entrat á formar part de la meva colecció d' aucells de nostra regió.

La especie á que 'm referexo, que m' era desconeguda, se 'm mostrá á primer cop d' ull com pertanyent (y axís ho es) al genre *Gecinus*, que com ja sabeu es un dels més típichs de la familia *Picidæ,* formada per Vigors en 1825.

L' exemplar en qüestió apareix com un *Gecinus viridis* ó Picot vert, conegut segurament de molts del meus consocis. Les diferencies que desde 'l moment d' observár-se-l s' hi remarquen són: Primera: Una major talla, la que es de 34 $^1/_2$ centímetres, en tant que la del *G. viridis* es tan sols de 32. Segona: L' acoloriment del carpó, que es groch de crom, mentres que 'l del *G. viridis* es groch verdós. Després, seguint observantse se remarca una major vivesa

y nitidesa d' acoloriment, y una diferencia en la mitat superior de la esquena, en les espatlles y en les sutectrius aleres; es el dibuixat á modo d' un mallat, ó més bè d' una serie d' escates que donen carácter de distinció y magnificencia á la especie. D'aquest decorat li vé 'l nom de *squamatus,* donat per Gray en 1846, y acceptat per la immensa majoría dels ornitólechs. El dibuix es fet per dos tintes, més clara la una, més fosca la altra; aquella d' un cendrós groguench, la altre d' un bru rosench. Cal dir que 'l dibuix se destaca ab suavitat sobre 'l fons general vert-olivaci.

En cambi l' acoloriment del carpó, determinat per les plomes decoratives ó sobre plomes que mitj covrexen l' esmentat carpó, son d' un acoloriment molt viu, que salta molt del conjunt d' acoloriment general de l' aucell. S' ha d' afegir que la cara inferior es més clara que la del *Gecinus viridis.*

Acudint al volum XVIII, redactat per Edouard Hargitt, de l' incomparable *Catalogue of the Birds in the British Museum,* editat pe 'l mateix, veritable catálech mondial d' aucells, l' únich en son genre per ara y sens dubte per molt temps, he trobat que l' eczemplar en qüestió es el mascle adult de l' especie *Gecinus squamatus,* Gray; una de les 17 que 'l genre *Gecinus* ens ofereix fins avuy. Es exa especie una de les més grans del genre, ja que sols n' hi ha una altra, el *G. gorii,* que la iguali; totes les demés oscilen entre 24 centímetres mascle y 22 femella el *G chlorogaster,* y 32 centímetres el *G. viridis.* Segons l' autor del esmentat volum, la especie tè per *habitat* Catxemira, Afghanistan, Himalaya y Kumaón.

En cap de les obres que tracten dels aucells de nostra part de mòn he vist que s' indiqui la existencia en ella del *G. squamatus.* Es donchs oportuna la noticia que donem, salvant el cas que desde la publicació del esmentat volum del *British Museum,* no hagi arribat la noticia de sa aparició en altres parts del vell continent. ¿Aquesta especie ens haurá arribat excepcionalment á Espanya de l' Africa, hont hi habiti, ó hi sigui temporalment domiciliada? ¿O bè hi será en ella residenciada?

Carexent completament de dats de les regións meridionals de nostre Estat, hont la ornitología probablement ha de náixer encara; no tenint-ne tampoch de l' Africa (1) respecte á la existencia de

(1) Bè es veritat que qualques ornitólechs anglesos y alemanys han passat á explorar aquells terrers, mes ab son treball aillat, massa curt y

la especie en qüestió, es difícil aventurar una opinió sobre 'l particular. De tots modos, pot opinarse ab moltes probabilitats d'éxit que la especie hagi arribat fins á nosaltres de properes terres meridionals, Valencia, Murcia, Andalusía, hont hi deu existir en petit nombre igualment que á l' Africa.

EMILI TARRÉ.

Excursió geológica á Gurb (Plana de Vich)

Acabí l' antany ab una excursió á Gurb, localitat important per la abundancia de fóssils, al ensemps que per la bona conservació d' aquests, y que jo desconexía per complert. En aquesta m' hi acompanyaren els socis Sr. Rosals y Ferrer, quins també fruiren de belles troballes.

Tota la Plana de Vich correspón al período del mar eocénich, trobantshi representats ab fóssils més ó menys característichs tots els pisos principalment en la época mitjana, segons els estudis que n' ha fet el canonge Almera (1), donant una idea clara y una determinació precisa d' aquella extensa formació, que no dupto que en l'esdevenir será objecte d'importants estudis. Y pera lo que pugui ajudar als metexos, avuy presento mes impresions respecte d' aquexa localitat, que no 's diferencian, sino que refermen les donades pe'l Dr. Almera.

quasi sempre fragmentari, ja que moltes voltes ha consistit en la investigació de determinada familia, genre ó especie, no ha pogut evidenciarse el contingent d' aucells en les terres á que 'ns referim. Es de desitjar, donchs, que hi hagi allí aymants d'aquexa part de la Zoología que treballin pera fer la llista de les llurs especies ornitológiques. De segur que podrian figurar-hi qualques especies quina existencia á Europa y á Africa no es coneguda.

(1) «Almera», Descripción geológica de la comarca titulada «Plana de Vich.» Mem. de la R. Soc. Esp. de Hist. Nat. Tom. III. Mem. 6 ª Madrid, 1906.—«Descripción Geológica y Génesis de la Plana de Vich.» Mem. de la Real Ac. de Cienc. y Art. de Bar. Tercera época, vol. V, num. 20. Barcelona, 1906.

Per tota la vessant del Montseny fins á Vich se veu la extensió del Luteciá, que per sa inclinació, deguda al axecament del Montseny, se soterra al arrivar á Vich quedant trencades en espedats, per rahó de l' erosió, les capes del Bartoniá; axó en casi tota la part de ponent y fins á Centelles y Balenyá.

Nosaltres ens dirigirem cap al turó de Gurb, empro immediatament reconeguerem la base de l'eocénich superior, caracterisada per unes tres ó quatre especies de pólipers que hi son ab abundó, principalment la *Guettardia Thiolati* D' Arch, en que jo hi trobí l' *Escalaria cf. collaborata* Boury en perfecte estat y de major tamany; desprès segueix un bancal de poch espessor contenint motllos de variades especies, empró á voltes dexen molt que desitjar pera poguersen fer una determinació ben exacta, poguentshi distingir alguns *Pectens* y rares *Terebratulines*, que son més abundantes en les capes immediates superiors junt ab *Miliolites* y púes d' equinits, adjunts s' hi troban immediatament els *Coelopleurus* característichs d' aquesta localitat y que hi son abundantíssims, dexantshi veurer quelcuna *Serpula* que desprès fins al últim segueix essenthi ab abundó entre equinits, *Spondylus* y altres bivalbs; y acaba l'espedat ab un dipósit de guix que correspón sens dupte al Oligocé recobert per margues postpliocéniques poch consistentes.

Aqueix es el tall corresponent á n' aquell turó, estudiat ja en particular pe 'ls senyors Thos y Maureta (1), com també encar que més lleugerement per M. Carez (2), recopilats dits treballs per en Mallada (3) y del qual nosaltres n' hem tret les següents especies presentades en conjunt:

Foraminifers

Orbitolites radians D' Arch.
» *stellata* D' Arch.
» *Fortissi* D' Arch.
» *papyracea?* D' Arch.

---

(1) Thos y Maureta, «Descripción física, minera y geológica de la provincia de Barcelona.» Mem. de la Real Com. del Mapa Geol. de España, p. 336 y seg.

(2) Carez, «Etudes des terrains crétacés et tertiaires du Nort de l'Espagne.»

(3) Mallada, «Explicación del Mapa Geológico de España», Mem. de la Com. del Mapa Geol. de España (1907), t. VI, p. 115, etc.

Operculina granulosa Leym.
» *calamifera* D' Arch.

Pólipers

Guettardia Thiolati D' Arch.
» sp.
Trochocyathus sp.
? ? (algunes altres especies indeterminables).

Equinits

Coelopleurus coronalis Klein. (=equis), es abundantíssim en la part mitja.
Schizaster sp.
? ? Tres especies noves.
Crenaster ? sp. (1).

Crustaci

Cancer sp. ab perfecte estat, empró que per mancaments especials sento no poguerlo determinar.

Anelits

Serpula spirulea Lam. Abundantíssima y característica de nostre Bartoniá.
Serpula dilatata Arch.

Gasteropots

Conus brevis J. Sow.
Voluta harpula? Lam.
Murex contabulatus? Lam.
Turritella carinifera Desh. var. En les margues superiors (2)
» cf. *Vasseuri* ? Cossm. id. id.
» sp. id. id.
Cerithium Geslini Desh.
» *curvicostatum* Desh. id. id.
» sp. id. id.

(1) Aquest *Cremastir* juntament ab les tres especies noves anteriors les hem enviat á determinar á M. Lambert, de les que 'n donarém compte segons el resultat de sos estudis.

(2) Aquestes margues més superiors á mon entendre pertanyen al Ludiá, empró ens faltan datos paleontológichs més concrets.

Scalaria cf. *collaborata* Boury, de majors dimensions que la tipu. En les margues més inferiors.
¿*Pleurotomaria concava* Desh.

Lamelibranquis

Ostrea Raincourti Desh.
Anomia pellucida Desh.
Spondylus limoideus Bell.
» *rarispina* Desh.
» *atacicus* Doncieux.
» sp. Varies especies interessants desconegudes y que no he pogut determinar.
Pecten subtripartitus D' Arch. Abundantíssim.
» af. *multicarinata* Desh.
» af. *infumata* Lam.
» sp.
Arca af. *interposita* Desh.
» *heterodonta* Desb.
Crassatella Parissiensis D'Orb.
gibbossula Lam.
Cardium cf. *verrucossum* Desh.
Chama calcarata Lam.
— *granulosa* Rou. En les margues més superiors, tal volta ludianes.
Venus turgidula Desh.
Sirena roborata Desh.
Lucina contorta Def.
— *consobrina* Desh.
Tellina escalaroides Lam.

Braquiopots

Terebratulina Defrancei Brong.
» *tenuistriata* Leym.
(S. *tenuiplicata*) Leym. Aquesta hi es ab abundó en les margues mitjes y que m' apar esser una especie nova.

Aquestes son les especies que nosaltres trobarem en aquest jaci-

ment tant important que malgrat y esser superficialment estudiat no dexa de reconéxerlo el paleontólech. Y pera que aquesta nota resulti més complerta cal fer constar les especies que á més de les dites han reconegut eminents geólechs.

Axí el canonge Almera (1) cita:

Turbinolia sp.
Cœlopleurus Isabellae Collin.
Spondylus Roualti D'Arch.
— *radula* Lamk. var.
Pecten (Clamys) Parisiensis D'Orb.
— *imbricatus* Desh.
— *subimbricatus* de Munst. (*in Goldfuss.* lam. 91, f. 8).
— *ornatus* Desh. var.
— *Bouei* D'Arch.
— *opercularis* Lamk.
— *optatus* Desh.
Cardium cf. *Barin* Sow.
Chama papyracea Desh.
Cytherea lœvigata Lamk.

Los Srs. Thos y Maureta (2) hi citan en aquesta metexa localitat, á més, les especies que seguexen:

Stylocœnia Vicaryi Haime.
Cycloseris andianensis D'Arch.
Eschara monilifera Edw.
Spondylus Talavignesi D'Arch.
— *granulosus* Desh.
— *asperiulus* Munst.
Crassatella sinuosa Desh.
Pleurotomaria Deshayesi Bell.
Turritella imbricataria Lam.

Y per últim en Carez (3) ja hi trobá, á més d' algunes dites:

Arca Genei Bell.
Ostrea gigantea Dub.

---

(1) En les obres ja citades.

(2) En sa obra ja citada «Descripción de la provincia de Barcelona», páginas 319 á 322.

(3) Obr. cit.

en la part inferior; com jo també ne trobí restes d' una gran *Ostrea* que tal volta son també d' aquesta que citá en Carez, empró al mitj.

Axí quedan acoblats tots els trevalls que fins el present s' han fet d' aquest jaciment y que pe'ls datos paleontológichs el fan pertanyer al período del pis Bartoniá, sens lloch á duptes, encar que á mon entendre les capes mes superiors poden pertanyer al Ludiá, com ja he dit més amunt, empró no m' atrevesch á afirmarho sens datos més característichs que tal volta nos els proporcionarán esdevenidors y més profonds estudis.

Mossen Marián Faura y Sans

Barcelona, 6 Febrer 1908.

Per qué escatainan les gallines quan han post l' ou?

La naturalesa no obra may á cegues; tot en ella tè la sèva rahó de ser: quan en determinades circunstancies un animal fa constantment un meteix acte, encara que n' ignorém el fí, no hi ha dupte que per un motiu ó altre el fa. Els animals silvestres al passar á doméstichs conservan los sèus órgans é instints, per més que no necessitin d' uns ni altres en lo nou estat. Axís el toro conserva les banyes y el caball l' instint de tirar còsses. Lo fi perque la naturalesa ha dotat de semblants armes al toro y de tals instints al caball, es tan clar que lo més llech l' endevina. Pero hi ha vegades, com lo cás objecte d' aquesta nota, en que la explicació no tè res de senzilla. Per explicar aquestos difícils cassos lo millor es estudiar als animals en l' estat silvestre si es possible, ó quan menos en l' estat de complerta llibertat.

En l' istiu de 1908 criava jo á Teyá unes quantes gallines, á les que permetía córrer lliurement á tota hora per lo jardí de casa. A entrada de fosch anaven les tals gallines á ajocarse en el galliner, que permanexía obert durant tot lo dia y en el qual hi entraven

sempre que 'ls convenía, ja fos pera menjar ó beurer, ja pera pondrer en els nials. Un día, de casualitat vaig observar que una d' elles, que per son natural era molt mansa, sortía de dintre una bardissa que cubría un marge, tota esberada y escatainant escandalosament llarch rato per los alrededors del punt d' ahont havía sortit. Picat per la curiositat, vaig voler examinar qué hi havía en la bardissa que hagués esberat d' aquella manera á la mansa gallina, y ab gran sorpresa, en lloch de descubrirhi una mustela, serp ó altre alimanya, vaig trobarhi un niu completament amagat ab uns quants ous de gallina dintre. En lloch de emportarmen els ous, vaig dexarlos en el niu, tal com estaven, pera veurer si 's repetiría altre vegada aquest rar fenómen del que no m' en sabía explicar la causa. Axís succehí, en efecte: sempre que vaig veurer sortir la gallina de son niu, y ho vaig veurer moltes vegades, va efectuarho esberada y escatainant. Per fi , satisfeta ja ma curiositat, vaig tréurerli los ous del niu á mesura que 'ls hi anava ponent; pero per axó l' escataineig y l' esberament continuaren de igual manera al dexar el niu.

¿Quina explicació satisfactoria 's pot donar á aquest extrany fet de la gallina? La que jo li dono es la següent: Los antecessors silvestres de nostres gallines, sens dupte, viurían en boscos ó herms ahont abundarían les musteles, fuines, gats mesqués y altres animals danyins que acostuman cassar á l' aguait. Si la gallina surtís tranquilament de dintre una mata ó bardissa, ahont res hi tenía que fer lo animal carnicer que axó per casualitat observés, sospitant ab fonament que allí hi tenía lo niu la gallina, hi aniría á menjárseli 'ls ous; pero si la gallina surt esberada entonant lo crit d' alarma, dit carnicer fugirá més que depressa d' aquell lloch, sense res examinar, de pòr que del perill que amenassava á la gallina ne fos ell la víctima. Que l' escateineig es lo crit ab que la gallina expressa l' esferament, á més d' indicarho la naturalesa del cant, ho proba que algunes vegades al entrar les mestresses als galliners á recullir los ous que dit escateineig els prometía, en lloch d' ous en los nials sols s' han trobat ab l' avirám esberada per la presencia d' algun animal ó persona extranya en lo galliner.

Donchs bè, si 'l toro conserva l' instint de donar banyades y el caball lo de tirar còsses, fins quan ja no necessitan defensarse de sos naturals enemichs, ossos, lleons ó tigres, res tindría d' extrany que la gallina, encara que no tingués necessitat d' alarmar á

cap fuina ó gat mesqué, també entonés lo crit d' alerta quan surt de lo nial un cop post l' ou. Que 'ls aucells prenen moltes precaucions al sortir de son niu á fi de no descubrirlo á sos naturals enemichs, ho he pogut observar ab un de cogullades fet á terra dintre d' un clotet en un camp incult. Al descubrir aquest niu vaig palpar els ous trobantlos calents, lo que probava que la vella (mare) els acabava de dexar, encara que jo no la vegí volar. Una altre vegada, visitantlo ab prevenció, al arribarhi vaig veure la vella que s' axecava volant, no de ahont hi tenía lo niu, sino de molt mes enllá. Axó me probá que al veurem ja de lluny havía abandonat lo niu peonant á gran distancia.

Jacinto Barrera.

Teyá, 26 Febrer 1908.

EXCURSIÓ GEOLÓGICA Á REXACH

El día 9 del passat mes de Febrer ens varem reunir á les onze del dematí en la estació del ferrocarril del Nort pera marxar cap á Moncada els alumnes de la cátedra de geología dels «Estudis Universitaris Catalans», honrosa institució genuina de la nostra terra, més alguns altres companys, amants també d' aquesta ciencia, presidits tots, com de costum, per nostre intelligent y benvolgut professor, Mossen Norbert Font y Sagué.

Arribats allí dexarem el tren y ens encaminarem tot seguit, atravessant dita població y el riu Besós, envers Rexach, ahont ens proposavem visitar la mina de Baritina en aquella comarca enclosa, objecte principal de la excursió.

Tan bon punt allí congregats, l' esmentat professor ens feu instructives observacions á la vista metexa del filó ab l' intent de facilitar nostres estudis y conexements en aquet ram de la Historia Natural.

Dit filó apareix avuy día á vuytanta metres d' altitut, empresonat dins una massa de piçarra entre capes d' argila, y la part que

hi ha al descobert presenta una amplada de quatre metres per nou d' alçada aproximadament; va en direcció de NE. á SE. y capbussa cap al E.

Recullirem, ensemps, diferents exemplars de Baritina, Fluorina de diversos matissos, Galena, dendrites d' óxit de ferre, Espat caliç, Siderosa y també alguna roca ab unes incrustacions qual naturalesa no poguerem definir á primera vista, pero que l' análisis fet posteriorment en el laboratori ha demostrat ser de Limonita.

Aquesta mina está en plena explotació per una empresa catalana que destina tot el producte d' extracció á una nova industria química y no á falsificacions, com desgraciadament en molts casos s' ha utilisat aquet mineral per gent poch escrupulosa.

A la tarde varem anar al tall obert per la vía férrea de Sant Joan de les Abadeses entre Masrampinyo y Mollet, ahont s' hi troba el miocénich ab alguns fóssils, entre ells, Turritelles, Conus y Balanus, si bè hi son molt escassos y en no gayre bon estat, per lo que en resulta molt difícil llur classificació.

Ja de tornada emprenguerem la ascensió al turó de Moncada fins prop del cim en que 's troban les piçarres silúriques ab Graptolites y la caliça blava nodulosa ab Orthoceras, donant axís per acabada la excursió, y disposats á empendren una altra lo abans possible.

F. Wynn y Ellis.

Imp. La Hormiga de Oro.—Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas coleccións)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ.	0'50	»
Sphegidæ	0'60	»
Sapygidæ, *Scolidæ* y *Mutillidæ*.	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»
Per D. Joseph M.ª Bofill		
Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae.	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Natural Novitates—Berlin.
Deutschen Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Entomologique Namuroisse.—Namur (Belgica).
Societé Belge de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid.
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana. – Palma de Mallorca.

Revistá Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca)
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E. U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti. Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres.
Conchological Society of Great Britani and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles.—Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootonique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomologique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genovois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidokrift. Entomologista Föreningen i—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia).
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Segona época. Any 5.nt—Núm. 4 Abril 1908.

Butlletí de la Institució Catalana d' Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA

INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Paradís, 10, 1.er), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

Sense cobertas		50 exemplars	100 exemplars
	1- 4 planas	2'50 ptas.	5 ptas.
	5- 8 »	5 »	10 »
	8-16 »	10 »	20 »

Números de mostra.—Serán enviats **gratuitament** á qui 'ls demani.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siège de la Societé:

Paradis, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA BARCELONA, ABRIL DE 1908 ANY V.—NÚM. 4

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ ORDINARIA DE 2 DE ABRIL DE 1908

A las nou del vespre el Sr. president D. Emili Tarré obrí la sessió ab la assistencia dels socis senyors Llenas, Ferrer y Vert, Maluquer (S.), Maluquer (J.), Tomás, Wynn, Soler, Ferrer y Gomis, Mas de Xaxars, Corretjer, Ventalló y Armengol.

Seguidament se llegí l' acta de la anterior sessió, que fou aprovada per unanimitat.

Previa votació foren admesos per majoría com á socis numeraris D. Joseph Salvany y D. Juli Vintró, proposats en la anterior sessió.

Els socis D. Emili Tarré, Mossen Norbert Font y Sagué y don Joseph M.ª Bofill presentaren com á soci numerari á D. Lambert Mata, que viu en lo carrer de Tantarantana, 2, 1er., de aquesta ciutat.

Els socis D. Federich Wynn, D. Felip Ferrer y Vert y D. Ignasi de Sagarra proposaren com á soci numerari á D. Ramón de Casanova y de Parrella, que viu en lo carrer de Casp, 41, principal, també de aquesta ciutat.

Els socis D. Emili Tarré, D. Felip Ferrer y Vert y D. Joseph M.ª Mas de Xaxars proposaren com á soci numerari á D. Asenci Codina, que viu á Montgat (casa Antonet).

Se llegí un trevall de Mossen Norbert Font y Sagué sobre un nou jaciment de *Molibdenita* trobada junt ab *Epidota* en el sub-sol de Sarriá.

També s' en presentá un de Mossen Marián Faura, citant la

Fosforita á Catalunya, trovada á Santa Creu de Olorde y posteriorment á Malgrat.

Don Federich Wynn llegí una nota de la excursió que feren á Sant Andreu de la Barca el professor y alumnes de la Cátedra de Geología dels «Estudis Universitaris Catalans.»

Se doná compte d' un trevall de D. Carlos Pau sobre una excursió á Gredos, citant moltes formes noves de plantes, propies de aquella encontrada.

D. Emili Tarré presentá un trevall sobre la arribada de alguns aucells á Catalunya.

D. Felip Ferrer y Vert presentá alguns coleópters recullits en l' avench d' En Roca, al explorarlo el «Club Montanyench.»

Finalment D. Llorens Tomás doná compte d' haverse trobat al Papiol l' *Helix vilasarum*.

Mossen Norbert Font y Sagué y Mossen Marian Faura donaren respectivament pera'l Museu *Molibdenita* de Sarriá y *Fosforita* de Malgrat, agrahint moltissim la Institució á dits senyors els seus donatius.

Y no haventhi res més de que tractar s' axecá la sessió á les onze.

COMUNICACIÓNS

Un nou jaciment de Molibdenita

A les localitats ja citades en les planes d' aquest Butlletí de la INSTITUCIÓ CATALANA DE HISTORIA NATURAL, donant compte de la trovalla de jaciments de *Molibdenita* a Catalunya, aytals com els dels Pirineus, Pedralbes y Montseny, ens cal afegirnhi avuy una altra que, si be ara ja es inaccessible, no dexa de tenir interés científich desde 'l moment en que 's conserven els exemplars trovats.

Aquets ho foren al fer la perforació de un pou en el pati del collegi dels PP. Escolapis de Sarriá, pou obert en la massa del granit que allí está del tot alterat en la superficie de la terra, pero als pochs metres de fondaria ja 's presenta en estat normal.

Del exámen dels troços arrencats al obrir el pou se veu que 'l granit es del tipu normal d' aquesta localitat, molt grisench per l' abundós predomini de la mica negra. Dintre la massa compacta de aquest granit y a una fondaria de 8 m. s' hi presentá com una veta ó filó de roca més rosada, que es la que contenía 'l mineral en bastanta abundancia. Avuy el pou es plé d' ayga y no es possible estudiar *in situ* el jaciment pera ferse cárrech de les seues condicions de formació; ab tot tenim á la vista un hermós exemplar cedit pe'l P. Rector del Colegi, que per la seua constitució pot donarnos molta llum. En ell s' hi veu el granit típich molt abundós en mica negra, que passa insensiblement, sense fractura, ni plá de juntura, a una pegmatita formada per grossos cristalls de quarç y feldespat de intensa color rosada; de manera que no 's tracta de un filó propiament dit, sino de una mena d' exudació ó secreció de la roca granítica.

Dintre aquesta pegmatita aparexen abundoses bolsadetes de *Molibdenita* y de *Epidota* radiada, junt ab altres més grans de *Pirita*. La Molibdenita y la Epidota son barrejades, de manera que totes les bolsades de Molibdenita tenen Epidota, pero en cambi hi ha bolsades de Epidota sola.

L' origen metamórfich d' aquesta formació y associació de minerals es induptable si la considerém ailladament, pero molt més si la relacioném ab les properes formacions del Tibidabo ab ses amfibolites y granatites, demunt les quals descansen les piçarres ab chiastolita y estaurótida.

N. Font y Sagué, *Pbre.*

Abril 1908.

UNA VISITA A GREDOS

per

C. Pau

Sobre cuatrocientas formas diferentes recogí en seis días por los montes de Logroño, Burgos y Soria: este año pasado, en la provincia de Avila, no pude llegar á doscientas setenta.

Las plantas de Gredos hay que estudiarlas por comparación, porque hánse dado como idénticas á las de otras regiones, por ejemplo en las de Sierra Nevada, y á mí no me resulta esa conformidad.

La estructura de aquellas cumbres, vista con los gemelos desde los montes que separan Piedrahita de Navalperal de Tormes, me entristeció: rodé la cabeza y auguré poca recolección. Hay mucho pico, mucha inclinación en sus laderas: pocas llanuras. Lo verdaderamente rico en la Sierra de Gredos es la región montana: pero era tarde (23 de Julio).

El Pinar de Hoyoquesero es de lo más rico que conozco en España. Se puede comparar con el monte del castillo de Játiva; es muy parecido á ciertos rincones y valles del Pirineo Aragonés. Yo creo que en el centro de la Península no existe cosa que ni remotamente se le parezca. Aquello es un verdadero paraíso.

El día 24 de Julio salimos en compañía del Sr. Kheil, de Praga, de Navalperal de Tormes: nos refugiamos en un chozo de pastores que cerca de *las Pozas* existía. El día 25 subimos á la Laguna: el Sr. Kheil compara aquel anfiteatro rocoso con el *Circo de Gavarnie* y lo encuentra muy parecido. Aquella tarde herborizamos en las cercanías de la Laguna: fuera de nuestro alcance, pero no muy lejos de la orilla Norte, ví en abundancia un *Sparganium* que no pude recoger ni adivinar la especie. Leresche (*Deux exc. bot.* p. 148 in observatione) afirma que se trata del *Sparganium natans* L. Volvimos al chozo con las cajas bien repletas de hierbas raras, y al día siguiente (26) atravesando montes, ríos, barrancos y campos nos dirigimos á Navarredonda; pero como en el pueblo era feria,

temimos la aglomeración de gente en las posadas y dejamos el pueblo á la izquierda, yendo á dormir á la *Venta nueva* de San Martín.

El día 27 el Sr. Kheil marchó á Talavera y yo al Pinar de Hoyoquesero. Aquella misma tarde la diligencia me condujo á Avila.

Hé aquí una ligera noticia de las formas nuevas, críticas ó curiosas que traje, omitiendo las nuevas para la región (*Carex distaduja* Desf. por ejemplo) y las propias del país *Cirsium Bourgæanum* Willk.! *Genista Carpetana* Leresche!, etc.)

COTYLEDON GREDENSIS.—*Cotyledoni pendulinæ* per affinis, sed corollis magnis primo aspectu diversa.

Rocas de la región montana en compañía del *Sedum anglicum* Huds. var. *pyrenaicum* Lge.

CENTAUREA AVILÆ.—*C. Paui* Loscos valde proxima hoc non obstante, anthodii squamis in spínula molli producta apendice, ciliis longioribus disco nigro ovato ad basim membrana latissima, distincta.

En las rocas junto á la Laguna.—Dedicada á D. Pedro de Avila, por tener noticias de haberla recogido en el mismo sitio que nosotros, yendo en compañía de D. José Secall, há dos ó tres años.

FESTUCA PYRENAICA Reut. var. IBERICA (Hack.) Pau. *F. violacea* var. *iberica* Hack. monogr. 196 (1882).

Más arriba de los 2.000 m. en los montes vecinos á la Laguna.

Las gramíneas son abundantes; yo las descuidé bastante y hoy lo siento, porque han de existir novedades. ¿An *J. rubra* var. *pruinosa* Willk.?

GENISTA LANATA.—*Cytissi albi* facies sed foliis parvulis, petalis candidis, *Genistæ cinereæ* leguminibus sed dense sericeis, lanatis, unde nomen. Eam nulla species mihi affinis dicere potest.

Laderas yesosas y calizas de la región montana.

ERODIUM ROMANUM (L.) W. var. CARVIFOLIUM (B. et R.) Pau.—*E. carvifolium* B. et R.

Praderas desecadas en los pinares de Navarredonda.

SOLIDAGO VIRGA-AUREA L. var. GREDENSIS.

Caules simplices 15-40 cm. Folia eliptica cuneata apice lanceolata serrata serraturis mucronato-aristulatis. Anthodii squamæ externæ lanceolatis omnes plus minusve acutis. Ad varietatem *alpestrem* Willk. p. p. differt foliis brevioribus latioribusque dentibus maioribus. Eisdem caract. *alpestri* Boiss.—Variat foliorum margine integro! (Reyes Prosper, 25 Aug. 1904).

Más arriba de los 2.000m frecuente.

BRASSICA CHEIRANTHUS Vill. var. GREDENSIS.

Difiere de la var. *nevadensis* Boiss. por las hojas un poquito más pelosas, pedúnculos más largos, silicuas más anchas y doble mayores, pico más robusto y mayor.

Var ORTHOCARPA.—Subescaposa como la precedente y correspondiente como ella á la variedad *montana* Willkomm, pero las hojas son en mayor número é hirsutas, las silicuas erectas más cortamente pedunculadas. Difiere de la variedad *gredensis* por las hojas en mayor número, silicuas no adelgazadas en la base.

Cumbres de Gredos; pero la variedad *Gredense* sube á mayores alturas.

CENTAUREA CARPETANA B. et R. var. MAIORIFOLIA.

Folia ampliora et longiora capitulis robustioribus.—Pinar de Hoyoquesero.

ECHIUM GREDENSE.

Folia radicalia oblonga acuta, caulina linearia, caules simplices duplici indumento, primo vetifero, altero piloso; calyces laciniis linearibus obtrinculis; corola cornea tubulosa parce ampliata staminibus exertis; nuculæ parvulæ rugosæ transverse, acuminatæ dorso carinatæ. A. *E. Pavoniano* Boiss., ex descriptione, differt foliis in petiolum longum attenuatis indumento simplici, panicula oblonga et habitu *E. vulgaris*.

Sitios pedregosos al rededor de la Laguna.

RUBUS HOYOQUESERANUS.

E sectione *Corylifolii* Jocke gr.? *Sub thyrsoidei* Jocke.

Turiones angulato-sulcati glauci aculeis parvis rectiusculis; folia ternata longe petiolata petiolis villosulis; ramis fertilibus pubescentibus aculeis brevioribus, foliis longe pedunculatis quinatis petiolo canaliculato, foliolæ mediæ longe petiolulatæ. Pomicula pauciflora floribus parvis, sepalis tomentosis inæqualiter mucronatis petalis albis moris pubescentibus.

Pinar de Hoyoquesero ad vias.

RUBUS (*Koeleri* var.) GREDENSIS.

Turiones obtuse angulati faciebus canaliculatis. Rami fertiles aculeati, aculeis subulatis curvatis basi dilatatis, et dente glanduloso setosi. Folia quinata sat petiolata, foliolis discoloribus serratis, serraturis brevibus, medio longe petiolulato. Pomicula pauciflora, sépalis tomentosis villosis et glandulosis mucronatis mucrone elon-

gato, petalis ovatis unguiculatis staminibus stylis longioribus

Navarredonda junto á los caminos y en compañía del *R. thyrsoideus* Wimm., sin producir híbridos! rarísimo.

Butinia bunioides B. et R. var. gredensis.

Estilos abiertos en ángulo obtuso, á lo sumo, horizontales.—Región alpina.

Hieracium cinerascens Jord. var. carpetanum (Uk.) Pau.—*H. carpetanum* Willk.! e loco.

Apenas constituye variedad esta compuesta que no es rara á 2.000m.

Silene ciliata Pourr. var. Arvatica (Lag.) Pau.—*S. Arvatica S. ciliata* var. *geniculata* Willk. (non Pourr.)

Varios autores (Leresche, Levier, Avila, Secall) indicaron aquí esta forma que se encuentra á unos 2.200m de altura en sitios pedregosos.

Biscutella lævigata L. var. gredensis.

B. variæ Dum. affinis. Humilis 20 cm. caulibus simplicibus rosularum foliis 30-40mm. oblogo-spathulatis margine 2-4 dentatis parce villosis, caulinis 2-3 parvulis bracteifumibus, floribus parvis, siliculis corymboso-racemosis, lævibus latitudine 6mm.

Sierra de Gredos.

Var.) strictifolia.

B. Limæ Rchb. habitu. Robusta 30-40 cm. foliis radicalibus hirtis linearibus plurimis erectis densis, margine integris, subdentatis vel profunde 2-6 dentatis, caulinis minoribus ciliatis integris seu dentatis floribus mediocribus, siliculis ad basim et ad summum truncatis dense granulatis.

Avila (Barras, Gutierrez) en las rendijas de las rocas (Pau), Mayo y Junio.

Oenanthe galloecica P. et M. var. herculea.

Robusta maior valde pruinosa umbellis fructiferis magnis petiolis longioribus robustioribusque ut fructu.

Pinar de Hoyoquesero en los riachuelos.

Contribució á la Ornitología de Catalunya

Remarques sobre la HIRUNDO RUSTICA Linnæus; la UPUPA EPOPS, Linnæus; el LUSCINIA VERA Brehm, y el RUBECULA FAMILIARIS Blyth.

I

Sobre la Hirundo rustica Linnæus.

El poble diu que la Aureneta es la missatgera de la primavera. Aquesta dita no es exacta, mes s' acosta molt á la veritat. Si la primavera no arriba ab la aureneta, es vinguda fa poch, ó no tardará gayres díes en venir. La observació de la arribada de les aurenetes doméstiques (parlo de la *Hirundo rustica* y de la *Chelidon urbica*), si ha pogut ésser observada ab tanta justesa es per la circonstancia que elles viuhen en el meteix domicili del home, elles son les més fidels á la casa, hont, com sabreu, viuhen la una sota els porxos, sota la cornisa, ó sota el teulat d' una xemeneya, y l' altra sota un balcó ó cornisa. La observació es, donchs, fácil.

Concretemnos ara á la *Hirundo rustica*. Com sabeu, ella passa la tardor y l' hivern al Nort de la Africa, hont se la ha trobada fins més enllá del Equador, si bè la immensa majoría se deturen als límits de la Zona temperada.

Al arribar l' equinocci de primavera la *Hirundo rustica* retorna á Europa.

Heus aquí les observacions que sobre 'l dit aucell, fetes á Sant Pol de Mar (Costa de Llevant), per lo que respecta al primer día en que se les ha vist, puch oferir. Aquestes observacions puch garantirles, perque encara que no han sigut per mí fetes, ho han sigut per un amich mèu (1) en qui la veracitat es manifesta.

1898	Març	18	1904	—	16
1899	—	16	1905	—	17
1900	—	17	1906	—	11
1901	—	17	1907	—	21
1902	—	13	1908	—	15
1903	—	13			

(1) D. Joan Roig y Reverter, inteligent viticultor y horticultor.

II

Sobre la Upupa epops Linnæus.

La *Upupa epops* viu durant la bona temporada per tota la part meridional de la zona Paleártica, desde les illes Britániques fins al Japó (accidentalment en Spitzberg), emigrant envers el N. E. de la Africa, Arabia, Planures de la India, vejéntsela també en la India Central barrejada ab la especie del país, la *U. indica* Reichenb.

Heusaçí els díes en que per là primera vegada se la es vista á Sant Pol de Mar.

1899	Febrer	8	1902	—	7
1900	—	12	1903	—	7
1901	—	25	1904	—	9

Com que no he vist senyalada la fetxa de la inmigració á nostra terra de la *Upupa epops* abans de Març, he cregut útil la present nota.

III

Sobre el Luscinia vera Brehm.

En Abril, el *Luscinia vera* retorna á Europa del Nort de la Africa hont hi era desde darrers de Septembre de l' any anterior. La arribada d' aquet aucell no pot precisarse com la de la Aureneta, mes sa presencia, al sentirlo cantar, es evidenta.

Heusaçí els díes en que, segons les observacions de la persona á que me he referit, se la ha sentit per primera vegada á Sant Pol de Mar:

1898	Abril	12	1903	—	3
1899	—	10	1904	—	9
1900	—	13	1906	—	8
1901	—	16	1907	—	17
1902	—	3			

IV

Sobre el Rubecula familiaris Blyth.

El *Rubecula familiaris* ó Pit-roig es un dels pochs Bec-fins que no emigren. La característica del aucell es la familiaritat; son nom específich se basa sobre aquesta qualitat dominant en el psíquich de la especie. Podría comparársel ab el gos, aquest noble amich del home. Al parlar del Pit-roig diu Toussenel que es el aucell més amich del home. Aquesta adhessió ó amor al home fa que s' ha pogut anotar sa presencia. A entrada d' hivern, dexant els boscos, va á establirse en les encontrades baxes y 's dexa veure en les cases de camp ó convents. L' amich de Sant Pol de Mar (á qui me he referit abans) m' ha donat les següents fetxes en les quals l' ha vist per primera vegada durant la estació. Y dech esmentar que trobantse l' amich en qüestió en son treball agrícol quasi cada any en el meteix indret, me deya que creya que era 'l meteix aucell el que venía á acostárseli com donantli el Deu-vos-guard d' amich Ha de conceptuar-se axís, li vaig dir; perque tota la historia de l' aucell demostra una afecció al home y al lloch hont aquet es; en el que l' any anterior se trobá. No he tingut ocasió d' agafar cap d' aquets nobilíssims aucellets pera posárloshi una senyal, quan propers á la primavera están al punt d' anársen cap al bosch y altes terres. Mes qualques ornitólechs han colocat lligams vermells als peus dels esmentats Pit-roijos, havent vist retornats á sa casa els metexos. La memoria topográfica per altra part no es exclusiva del Pit-roig y de les Aurenetes, es patrimoni de moltíssimes especies, encara que en les esmentades indubtablement hi es molt remarcable. Mes dexant aquestes consideracions heusaçí les fetxes á que m' he referit:

1898	Octubre	16
1899	»	13
1900	»	9
1901	»	15
1902	»	6
1903	»	13
1905	»	11

EMILI TARRÉ.

Adicions á la Fauna miocénica de Montjuich

Nostre Montjuich ha sigut objecte de seriosos estudis pera tots els qui, més ó menys, han estudiat la constitució geológica de nostre terrer.

Aquesta montanya ha ocasionat innombrables lluites científiques pera determinar ab datos fonamentats la época corresponent á la formació de quiscuna de les capes que la constituexen. Hi ha variades opinións respecte d' aqueix punt, defensades per inteligents geólechs; essent admesa la determinació donada per el doctor Almera en son valiós trevall (1) presentat ab motiu de les excursions que feren alguns individuus de la «Societé géologique de France» en el Setembre y Octubre de 1898, quina opinió fou aprovada per distingits geólechs com en Deperet; essent aquesta de que la basa correspòn al helveciá y que fins al cim del castell pertany al tortoniá.

Aytal conclusiò ha resultat de la comprobació de tots els estudis que d' aquesta montanya se havían fet, essent importants els d' en Llovet al agrupar la estratificació en 18 capes, que després foren reduides per La Marmora (2) y Toschi (3); no menys escrigué sobres aquesta localitat En Janer, essent no obstant més importants els trevalls d' en Vezian (4), Carez (5) y els Srs. Maureta y Thos (6); empró el que ha investigat fins al últim aquesta montanya, gabinet ó laboratori natural de geólechs, ha sigut el Dr. Almera, com ho demostra en ses diferentes publicacions (7).

---

(1) «A Sans et a Montjuich» por M. J. Almera.—Bull. Soc. geol. de France, troisième série, tome vingt-sixième. p. 680, París, 1898 =«De Sans á Montjuich.» Bol. de la Com. del Mapa geol. de España, t. XXVII, p. 96 (8). Madrid, 1903.

(2) «Coupe demostrative de la montagne de Montjuich», La Marmora.

(3) «Sur quelques localités d'Espagne et de France» par Toschi.

(4) «Du terrain postpyrénéen des environs de Barcelona» par Vezian.

(5) Carez, «Etude des terrains crétacés et tertiaires du Nord de l'Espagne.»

(6) Maureta y Thos, «Descripción geológica de la provincia de Barcelona,» p. 383.

(7) Entre altres: «De Montjuich al Papiol».=«De Sans á Montjuích», etc.

Mes jo en la present nota no pretench presentar noves opinions, sino que, subjecte á les determinacions donades per el Dr. Almera, tant sols pretench enriquir la Paleontología d' aquesta montanya, jaciment típich de nostre Miocénich, essent objecte d' admiració y d' estudi per tots els distingits naturalistes del país y extrangers; si bè acaba de desaparexer el jaciment més important, el de la *Turritella rotifera*.

D' aquesta montanya passan de 200 les especies citades, haventnhi algunes de noves per la Ciencia, altres per nostres regions ibériques, y moltes per Catalunya; encar que hi ha un altre jaciment important el de Sant Pau d' Ordal, que com perteneix al meteix pis (Tortoniá), resulta que moltes de les especies se troban en abdós.

Per lo tant després d' haverhi trobat aquest nombre d' especies es difícil recullirnhi de noves; no obstant, en virtut d' haver encomenat Mossen Norbert Font y Sagué la fal-lera d' anar á buscar fóssils, en llurs excursions práctiques, ha resultat que alguns dexebles dels «Estudis Universitaris Catalans» com en Valls, J. Colominas, Miquel Colominas, etc., després hi han fet excursions particulars pera aprofitarsen, recullinthi abundancia d' especies, fins á trovarnhi algunes de noves per la paleontología catalana y quelcuna per la Ciencia.

Y á aquest objecte, pera que no quedin esvahides aquestes trovalles, avuy les acoblo ab les que jo hi troví en mas excursions, presentant la adjunta llista d' especies que encar no s' havían trobat en la montanya de Montjuich, quins exemplars jo he classificat sots la aprobació del Canonge Almera, nostre mestre, y que figuren en les col-leccions particulars dels excursionistes que les trobaren, y altres en la col-lecció del Seminari Conciliar.

Son, donchs, les que seguexen:

VERTEBRATS

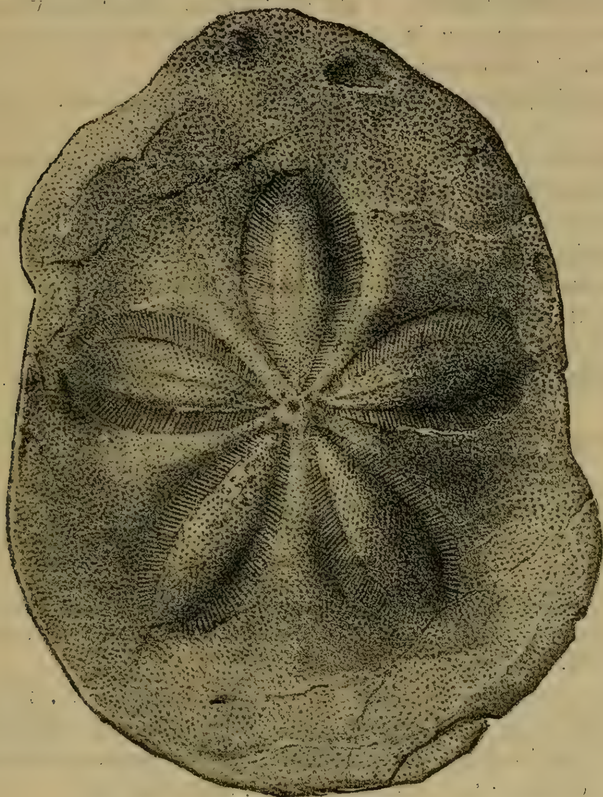
Carcharodon auriculatus? Agass. Una dent. Col. Dr. Serradell.

Lamna elegans Agass. Una dent en molt bon estat de mitjanes dimensions. Col. Colominas.

Oxyrhina incerta? Mich. Un exemplar. Col. Seminari.

MOLUSCHS

Conus (Dendroconus) Steindachneri (Hochstetteri) H. et A. (gr. *subraristriatus Costa)*. Algun exemplar relativament perfecte que dòna idea de pertanyer á n' aquesta especíe. Col. Colominas.



CLYPEASTER BARCINENSIS *Lambert*

Conus (Lithoconus) hungaricus H. et A. (gr. *Mercati Brocc)*. Alguns exemplars. Col. Colominas.

Conus (Lithoconus) Cacellensis Costa (gr. *Mercati Brocc*). Dos exemplars. Col. Colominas.

Conus (Leptoconus) Tarbellianus Grat. (var.—*C. Sharpeanus* da Costa). Pochs exemplars. Col. Colominas.

Conus (Leptoconus) extensus? Partsch. Algun exemplar que per son estat m' ofereix dupte. Col. Colominas.

Conus (Chelyconus) avellana Lam. Alguns exemplars. Col. Colominas.

Conus (Chelyconus) Johannae? H. et A. (gr. *C. avellana*). Per no estar en perfectes condicions els exemplars, no m' atrevexo á determinarho, encar que la facies general corresponga á la especie senyalada. C. Colominas.

Conus (Chelyconus) Suessi H. et A. Un exemplar. Col. Colominas.

Conus (Chelyconus Schroeckingeri? H. et A. (gr. C. *ventricosus*). Alguns exemplars. Col. Colominas.

Voluta taurinia Bon. Sp. n. per Catalunya. Un sol exemplar. Col. Colominas.

Mitra fusiformis Brocc. Un exemplar. Col. Colominas.

Chenopus pes-pelicani Phil. Un exemplar incomplert. Col. Colominas.

Sigaretus haliotoideus Lin. Dos perfectes exemplars. Col. Colominas.

Cerithium margaritaceum Brocc. Un exemplar. Col. Colominas.

Turritella Archimedis? Brong. Un exemplar. Col. Colominas.

Capulus hungaricus Lin. Un exemplar empastat á un *Conus*. Col. Seminari.

Mytilus titanicus Alm. et Bof. (*in literis*). Especie nova per la Ciencia que trobá En Valls. Un exemplar en la Col. Valls, y un altre en la Col. Seminari.

Modiola praeadriatica Alm. et Bof. (*in literis*). Esp. n. per la Ciencia, que 's troba en gran abundó en les margues fines groguenques del *Castell-vell* SO. de Montjuich, ab les impresions de vegetals. Col. Seminari; Col. Colominas; Col. Serradell, etc.

Lucina incrassata Dubois. Un exemplar. Col. Colominas.

Tellina strigosa Gmel. Un exemplar. Col. Colominas.

EQUINITS

Amphiope sp. Un tros. Col. Seminari.

Clypeaster barcinensis Lambert. Un exemplar que, no poguentse

classificar ab els coneguts, s' enviá á M. Lambert, qui 'n feu una especie nova per la Ciencia (1). Col. Almera (Seminari).

Clypeaster Almerai Lambert. Un excelent exemplar, y especie nova per la Ciencia (2). Col. Almera (Seminari).

Hemiaster sp. Dos exemplars en pirita més ó menys limonitisada; y un d' ells encar conserva les púes. Col. Almera (Seminari).

---

(1) Lambert, «*Description des Echinides fossiles de la province de Barcelone.* 2me. et 3me. parties: *Echinides des Terrains Miocène et Pliocène.* Appendice: *Genre Hemiheliopsis.*» En aquest trevall publicat en les «Memoires de la Societé Géologique de France» (Mem. 24, tome XIV, fasc. 2-3. Paris, 1906, en les planes 84 y 85 (Plancha VII, fig. 7) hi consta l' estudi que el motivá á ferne la especie nova, essent la part més interessant: «Grande espéce dèprimée, á margues étalées, dont le test se souleve faiblement sous les pétales; ceux-ci sont peu saillants, larges, extérieurement obtus, presque complétement fermés, subégaux; l'anterieur est seulement un peu plus allongé, mais non plus large que les autres. Zones porifères peu déprimées dont les pores sont séparés par des crètes etroites ne portant qu'un rang de cinq á six petits tubercules. Les aires interambulacraires, convexes entre les pétales, le sont cependant moins que ces derniers.

Tubercules des pétales scrobiculés, serrés, séparés par une simple crète de granules miliaires et bien différents de ceux plus petits de la face supérieure, qui émergent d' une fine et large granulation miliaire. Ces tubercules des pétales son disposés par rangées obliques bien distinctes, qui divergent de l'axe de l'ambulacre vers les zones porifères.

Le *C. barcinensis* rentre encore dans la section *Platypleura* de Pomel. Il diffère de *C. scutellatus* par ses pétales plus larges, portant des tubercules disposés par lignes obliques régulières et sa marge beaucoup moins étendue. *C. marginatus* a ses pétales plus courts, plus larges et plus bossués, une marge beaucoup plus étendue, un test plus fortement soulevé sous l' étoile ambulacraire.

Le *Clypeaster laganoides* Agassiz serait plus voisin de notre espéce; mais il en diffère par ses pétales moins effilés, proportionellement plus courts et plus larges, son infundibulum plus évasé, son péristome plus étroit.

.....»

(2) Lambert. id., en les planes 89 y 90 (Planche VIII fig. 1 y 2), hi consta la diagnosis com CLYPEASTER ALMERAI Lambert.

(Sinonimia).—*Clypeaster altus* Almera *(non* Lamark): B. S. G. F., (2), XXVI, p. 686-1898 *C. turritus* Almera *(non* Agassiz) *in Sched.*

Espèce gèante de 175 mm. de longueur sur 162 de largueur et 81 de hauteur, large, subpentagonale, plane en dessous; sommet subconvexe; flancs régulièrement déclives dans les aires ambulacraires. Pétales egaux, saillants, très allongés, lancéolés, largement ouverts, subcarénés au milieu, avec zones porifères peu profondes. Interambulacres très étroits, linéaires pres de l'apex, s' elargissant progressivement á partir du milieu des péta-

Aquestes son les adicions que cal fer á la fauna de Montjuich, y que no dubto que en virtut de les aficions dels novells y incansables geólechs que naxen al escalf de la Cátedra de Geología, no tardarém molt temps en poguerles ampliar.

MOSSEN MARIÁN FAURA Y SANS

Barcelona, 4 Mars 1908.

---

les et ne diminuant pas beaucoup de largeur sur la marge; ils sont deprimés et présentent une déclivité inegale, un peu moindre á la marge qu' entre les pétales. Marge courte, épaisse, à limites peu distinctes dans les aires ambulacraires avec bords partout anguleux, mais á angle plus émousse presque arrondis en avant, plus étroits, toutefois non tranchants en arrière. Face interieure plane, à sillons ambulacraires profonds vers le centre, s'atténuant vers les bords, qu'ils n'atteignent pas, l'impair disparaissant aux deux tiers de la distance entre le peristome et le bord. Infundibulum peristomien assez brusquement ouvert de largeur et de profondeur moyenne. Tubercules petits, très serrés, à scrobicules presque partout tangents entre eux en dessous, encore très serrés en dessus dans les ambulacres, où ils sont cependant séparés par une légère ceinture de granules miliaires, a peine plus espacés dans les interambulacres. Granules intermediaires rares apparaissant soulement çà et lá dans les interambulacres entres les granules scrobiculaires. Test épais, rocture interne inconnue.»

Continua senyalant altres diferencies especifiques comparantles ab les especies mes afins, y acaba:

«Malgrè les diferénces signalées, il est certain que les *C. petalodes* du Burdigalien, *C. atlas* de l'Helvétien, et *C. Almerai* du Tortonien font partie d'une même groupe et très probablement représentant trois modifications d'une même type, mutations d'autant plus interessantes à constater qu'elles sont chaucune jusqu'ici caracteristiques d'une étage diferent.»

Imp. LA HORMIGA DE ORO. Nueva San Francisco 17. Barcelona.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas coleccións)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ.	0'50	»
Sphegidæ.	0'60	»
Sapygidæ, *Scolidæ* y *Mutillidæ*.	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae.	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Natural Novitates—Berlin.
Deutschen Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique —Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Entomologique Namuroisse.—Namur (Belgica).
Societé Belge de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid.
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti.—Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres.
Conchological Society of Great Britani and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles.—Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootonique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomologique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genovois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidokrift. Entomologista Föreningen i—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia)
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Segona época. Any 5.nt—Núm. 5 Maig 1908.

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA

INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Paradís, 10, 1.er), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	2'50 ptas.	5 ptas.
	5- 8 »	5 »	10 »
	8-16 »	10 »	20 »

Números de mostra.—Serán enviats **gratuitament** á qui 'ls demani.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siêge de la Societé:

Paradís, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA | BARCELONA, MAIG DE 1908 | ANY V.—NÚM. 5

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ ORDINARIA DE 7 MAIG DE 1908

A dos quarts de deu del vespre s' obrí la sessió ab la assistencia dels socis Srs. Bofill, Ferrer y Vert, Có de Triola, Noguera, Tomás, Rosals, Ferrer y Gomis y Sagarra.

Se llegí una comunicació del Sr. President excusant la seva assistencia.

D. Llorens Tomás llegí una nota geológica de Gualba (Montseny).

Se presentá un trevall de Mossen Norbert Font y Sagué sobre una «Bretxa ferruginosa de formació actual á la Espluga de Francolí.»

S' en presentá també un del P. Adeodat Marcet sobre la trovalla de la *Graellsia Isabellae* Graells, á Catalunya, primerament al Miracle prop de Solsona y després al santuari de Queralt.

Finalment se llegí un trevall del Sr. President sobre la historia del *Canis familiaris* Lin.

COMUNICACIÓNS

Una bretxa ferruginosa de formació actual á la Espluga de Francolí

Els manantials ferruginosos de la Espluga de Francolí son coneguts desde fá molts sigles á Catalunya y ja En Menós se'n ocupá detingudament y'n feu l'análisis (1) l'any 1786.

(1) Memoria ó Breve Descripción de las aguas minerales de la fuente de la villa de Espluga de Francolí en el Principado de Catalunya. Por el Doctor Jayme Menós y de Llena... etc.

Brollen en les piçarres carbonoses del silúrich superior, en el lloch hont aquestes comencen á aflorar per demunt del contacte anormal ab l'oligocénich, ó sia al peu dels estreps montanyosos que baxen cap á la conca del Francolí. Aquí, com per tot arreu, resulta veritat el principi aquell de Plini de que «aytals son les aygues quals son els terrenos per hont passen,» car la mineralisació de la ayga de La Espluga es deguda á que en son curs soterrani atravessa, com he dit, les piçarres carbonoses del silúrich superior que aquí están fortament carregades de pirita de ferre, qual presencia se revela per tot aquell terrer ab ses taques groguenques y ferroses en l'exterior, per mor de la descomposició de la pirita, deguda á la acció de les aygues de pluja.

Els manantials de La Espluga de Francolí son fortament ferrosos, com ho revela l'análisis, el meteix gust y els sediments que depositen en llurs deus al ser l' ayga en contacte ab l'aire.

Aquets sediments que avuy desaparexen ab facilitat per la intervenció del home, abans quan aquest no utilisava les aygues aquelles, restaven *in situ*, de manera que arribaren á formar un veritable terreno ó capa, qual fondaria 'ns es desconeguda, que ocupa encara avuy una bona extensió de terrer.

La capa aquesta es una veritable bretxa, es á dir, está formada per trossos de piçarra, granit ó porfits arrastrats y depositats per les aygues torrencials en el fons del llit d' aquells barranchs, y empastats després pe'ls ôxits de ferre que les aygues dels manantials portaven.

Es tanta la quantitat de Limonita que conté aquesta bretxa, que la creuríam prácticament explotable, si ocupés major extensió. Ab tot, tè gran importancia científica perque revela la mineralisació dels manantials de La Espluga de Francolí, ja desde sigles enrera, y es un exemple per demés demonstratiu de com poden formarse alguns jaciments minerals ab la sola intervenció dels manantials.

N. FONT Y SAGUÉ, *Pbre.*

Barcelona, maig de 1908.

LA GRAELLSIA ISABELLÆ GRAELLS

á Catalunya

Era á últims d' Abril de l' any passat (1907), quan al tornar de passeig els mèus dexebles m' anunciaren tots alegroys la troballa de una hermosíssima y grossa papallona que 'm feren á mans tot seguit. Era tan característica que, malgrat no haberme dedicat may als lepidópters, vaig compendre á primera vista que 's tractava de la interessantíssima especie *Graellsia Isabellæ* trobada per primera vegada l' any 1850 en el Pardo (Madrid) per D. Mariano de la Paz Graells, qui la dedicá á Isabel II baix el genre *Saturnia*, y Grote creá pera ella sola el genre *Graellsia* en 1896, vivint encare el sèu descubridor.

Me faltá temps naturalment pera comunicar tan notable troballa al mèu bon amich y company d'Institució l'inteligent advocat y lepidopterólech En Salvador Maluquer, enviantli datos sobre la metexa per si volía publicar una nota en el Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural.

Com sens dupte per les moltes ocupacións professionals del senyor Maluquer, no s' ha donat encare compte de tal descubriment á Catalunya en nostre Butlletí y com per altra part he vist en una revista d'Historia Natural (Linneo en España, num. extraord. correspondiente á Mayo de 1907 del Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales; pag. 348, nota), que 's feya menció d' ella d'un modo algo dubtós («Recientemente, *diu*, parece que la ha encontrado la *Graellsia Isabellæ* el R. P. Marcet en Miracle, Lérida), m'he decidit ab la venia del Sr. Maluquer á publicar els següents datos:

L' exemplar en qüestió es un ♂ y fou cassat cap al tart d' un dels últims díes d' Abril de l'any passat, com he indicat abans. El día fresquejava força y estava molt carregat, arrossegantse per la copa dels pins la boira baxa que gotejava de tant en tant; el lepidópter estava ab les ales exteses demunt una branca d' un pi jove y baix, de la especie *Pinus silvestris* L., y semblava esmortuit per la freda temperatura, puig ni 'l xibarri dels noys que tornaven de passeig, ni les moltes *maniobres* que feren pera agafarla, semblava que la haguessen despertada: no obstant, estava plena de vida, puig després de tenirla tota la nit demunt un borralló de cotó-fluix em-

papat ab algunes gotes de benzina, encara 'm fou precís l' endemá axafarli 'l torax entre 'ls dits pera que no 's bellugués al posarla al extenedor.

Está perfectament conservada y forma nombre en la colecció del Museu del Monestir de la Mare de Deu del Miracle (1) en quals voltants fou trobada.

El cós de la papallona tè 26 mm. de llarch per 9 mm. de ample.

El contorn rectilini de les ales exteses forma un trapeci isósceles capgirat, quals bases midexen 96 mm. y 81 mm. respectivament, ab una altura de 86 mm. y de 114 mm. son les diagonals.

Pochs dies després en altre dels boscos que rodejan nostre convent vaig trobar una botxa ó capell de dita papallona. Y pe'l Juny la Sra. D.ª Hilaria Mas, esposa del distingit metje de Solsona doctor Antoni Majó, m' entregá l' ala esquerra superior d' un altre exemplar de la metexa especie que havía arreplegat sota un pi als voltants del Santuari de la Mare de Deu de Queralt, aprop de Berga (Barcelona).

Queda, donchs, ben afirmada la existencia en Catalunya y en les seves provincies de Lleyda y Barcelona de tan bonica é interessant especie, fins ara exclusiva de Castella y Aragó.

ADEODAT F. MARCET, *O. S. B.*

Nota geológica sobre Gualba

En el número de Febrer d' aquest Butlletí, el mèu volgut mestre el Dr. Mossen Font y Sagué publicá un treball sobre la presencia de la Idocrasa á Orsavinyá, fent remarcar la importancia que per el geólech, y especialment per el mineralogista, tè sempre tota regió de contacte, y en comprobació d' aquesta idea, me ha semblat del cás publicar la present nota. En una de les varies excursions geológiques en que me ha capigut la bona sort de acompanyar al Dr. D. Jaume Almera, visitarem una de les pedreres de caliça arcaica que á Gualba explotan per usos industrials: examinant el greny de dita caliça y els materials ja arrencats, varem trovar que dintre d' ell, aprop de la sèva unió ab les piçarres arcaiques, en

(1) En el número de Febrer-Mars de l'any passat d'aquest Butlletí pág. 23 poden veures alguns datos geográfichs sobre 'l Santuari del Miracle.

sortía un petit filó que, examinat, resultava contenir los següents minerals: *limonita*, *malaquita*, *azurita, pirita*, *marcasita*, *epidota*, *esteatita, serpentina*, *granatita* y el *mispikel*. Aquet últim no se havía senyalat encara per aquets voltants, y per cert no es mineral que abundi, per lo que si 's trovés en quantitat podría constituir una veritable riquesa industrial. En un altre lloch ahont apareix de nou á la superficie la dita caliça, hi ha també un filó de *pirrotina* molt pura. La caliça arcaica se presenta en diferents aspectes, desde compacta, semblant á n' el marbre de Carrara, á formar un veritable conglomerat de cristalls romboedrichs, essent aquets en uns troços de petitíssim tamany, mentres en altres arriban á tenir més d' un centímetre de llargada; el color es per regla general el blanch, si bè hi ha petites bandes rosades y algunes verdes-blavenques, tenyides segurament per l' óxit de ferre y els carbonats de coure que aprop d' ella se presentan. N' hi ha de tan pura en sa composició química, que se aprofita ab éxit per la obtenció del ácit carbónich, destinat á compondre begudes carbóniques. En una de les pedreres, en contacte immediat ab la caliça, se veu un hermós y potent filó de pegmatita de color rosat en conjunt, ab petits cristalls de cuarç de forma molt regular y completament cristallins, que li donan quelcom l' apariencia de la pegmatita gráfica; erupció de pegmatita que segurament va esser la que vá metamorfisar la caliça.

Aquesta regió de Gualba es lo que podríem dir una magnífica estació pera el naturalista: l' entomólech, el botánich, el conchiólech, el geólech, tots tenen un gran camp d' estudi; y referintme especialment á aquest últim, tè hermosos estudis á fer. La estratigrafía del terrer es tan variada y complicada, que á voltes costa gran treball ferse cárrech de la manera com se presentan les diferentes capes; les piçarres arcaiques se entrecrusan ab filons de pegmatites, de pórfits, de granits, de granulits y de les calices arcaiques ó metamórfiques; aquestes roques se presentan ab diferents aspectes, formant verdaders tránsits de les unes á les altres; les dites piçarres en uns llochs están rublertes de *sericita*, y en altres se presentan ab macles; la pegmatita en algunes bandes s' ha descomposat, formant dipósits de *Kaolí*, que, encara que impur, tal volta sería aprofitable per la industria. Entre mitj de tots aquets elements barrejats, podríam dir, ab extranya confusió, aparexen alguns claps de terreno triássich, penjats, com ab expressió gráfica

deya el Dr. Almera al ensenyármels, caracterisats per la arenisca rogenca de la sèva basa, y la caliça compacta dolomítica, que en alguns llochs passa á formar la anomenada carniola. El terreno en general se veu que ha sofert un gran enfonsament, haventse ocasionat grans falles escalonades, lo que queda perfectament de manifest per la posició que ocupan els diferents claps de la caliça arcaica.

Y per fí, apart de tot axó, se trovan los dipósits que un día constituiren lo que 'ls francesos anomenan la *moraine* terminal de la gelera del Montseny, que originada en el plá de Sta. Fé s' escorría pe'l punt per ahont baxa avuy l' anomenat «Salt de Gualba,» hermosíssim saltant d' ayga que tè 'l meteix origen ó procedencia que aquella.

LL. TOMÁS.

Maig 1908.

LA FOSFORITA Á CATALUNYA

(Una excursió á Malgrat)

No tinch present que aquest mineral haja sigut citat en el catálech mineralógich de Catalunya, ab tot y haverlo descobert fa molt temps el Dr. Almera en les *lidianes* de Sta. Creu d' Olorde, y darrerament en les de Malgrat, al turó de Montagut, en una porció de terreny paleozóich molt cap-girat; y que lo meteix Dr. Almera l' hi ha determinat al estudiarhi aquell trencament. En la part baxa de la montanya, al peu de la carretera, s' hi comensen á trobar les piçarres del Gothlandiá ab unes macles molt característiques; aquestes piçarres se presentan molt negres y satinades, y després, entre varies erupcions granulítiques aparexen unes altres piçarres negres ab cristalls de *Chiastolita* dels mes hermosos que s' han trobat á Catalunya, essent prismátichs, de coloració verdosa y molt poch descompostos; demunt seguexen les calices, probablement devóniques, metamórfiques, ab betes de caliça espática blanca ó lletosa, les que alternan varies vegades ab piçarres, sens poguerse explicar aquells doblechs, que están en diferentes y variades direccions. En aquestes caliçes no s'hi ha trobat cap *Tentaculites*, empró en les piçarres, fins en les maclades, s' hi han pogut distingir *Graptolites*,

encar que en molt mal estat; després en la carena hi apareix una important erupció granulítica, com també en direcció á Ponent s' hi troba un ample filó de *Limonita* que ha sigut objecte de tentatives xorques pera una profitosa explotació. Donchs bè, aquí dalt de la montanya formant la eminencia del Montagut es ahont surten les *lidianes* ó quarcites negres, quasi verticalment.

Aquestes *lidianes* aparexen ab doblechs de forma ondulada y en capes de variada coloració, car n'hi ha d'absolutament blanques y altres quasi totalment negres; y s' hi presentan uns motllos nodulars, semblants als de les lidianes del Carbónich de Cabriéres (Herault) de França, ab iguals aspectes que les que estudiá de Santa Creu d'Olorde el Dr. Almera, qui no tè reparo en atribuirles al Carbónich, al meteix temps que presenten els metexos buits ó motllos nodulars que á Cabriéres, trobantse omplenats de Fosforita, com també ho resultaren els de Sta. Creu; empró á Malgrat encar no n'hi havía trobat de mineral, fins que un jorn, al anarhi d'excursió, doní uns quants colps de martell y ne vareig poguer extreurer qualque nódol, com també ne recullí posteriorment nostre consoci Sr. Tomás, en més quantitat, poguentse fer un recte exámen del que n'ha resultat comprobat el mineral supost, la *Fosforita.*

Es especial la forma característica de presentarse aquest mineral, lo que ha donat lloch á variades opinions, essent lo més probable que, en virtut de la molta vegetació, algunes algues, ja carregades d'aquest element, al ensemps que altres vegetals, al ésser sorpreses per la sedimentació quarçosa ha fet que s' acoblessin els elements fosfórichs formant aquests nódols, recoverts per les capes de quarcita; empró que ara al estar sots els agents atmosférichs, la *Fosforita* se descompón ab més facilitat dexant solzament llur impresió, que es precisament del modo que's presentan aquestes lidianes, com corcades. Si s'esfullen les capes superiors se'n poden extreurer nódols perfectes de son interior; aquestos son generalment de 5 á 10 centímetres de diámetre, d'un color cendrós, traspassats per petites infiltracions de quarç, y á voltes variades capes concéntriques de fosforita alternan ab altres de quarç.

Aquest mineral, la *Fosforita,* resulta inexplotable en virtut d'estar dins la quarcita, que es molt dura y per lo tant presenta grans dificultats per la extracció.

Mossén Marián Faura y Sans.

Barcelona 5 de Març de 1908.

Contribució á la historia del Canis familiaris Linnœus

Els instints del *Canis familiaris* han sigut, y son, per la educació refinats. Si no tè aquesta especie la comprensió demostrada per certes especies de quadrumans, tè en cambi una adaptació á la obra del home, una comunicació ab son esperit, que no tè cap d' aquelles especies, per possehir la adhesió al meteix, com sa qualitat dominant. Cap animal demostra al home un amor tan desinteressat, sino es el *Rubecula familiaris* Blyth, ó Pit-roig, aucell que per l' adhessió al home pot comparárseli.

El *Canis familiaris* es la especie que presenta una major diferenciació en el físich y en el psíquich, en virtut de les qualitats esmentades.

La comprensió del *Canis familiaris* es remarcabilíssima, y s' es dit ja que ell llegeix en la mirada del seu amo lo que aquet li vol dir, ó li diu. Nombrosíssimes son les anécdotes referents al esmentat animal, que posen á la vista son psíquich. Avuy puch oferir les següents observacións fetes per un amich mèu, D. Emili T. Napoleón, sobre un gós de raça barrejada, que va tenir durant uns tres anys (de 1899 á 1902, en que morí). Era de talla petita: son pel, de uns tres centímetres de llarch, era sedós y riçat.

Heus açí lo contat pe'l esmentat amich:

«Al tornar á casa, si no havía vingut ningú á preguntar per mi, el gós se concretava á venirme á rebre á la porta, entrava al despatx, se posava á terra extés com si 'm demanés caricies. Mes, si qualque ó qualques persones havien vingut á veurem durant la estona que m' havia trovat fora, no s' ajeya a terra, sino que esperava que jo estigués assegut, y allavors s' enfilava damunt de la meva falda, y axecantse dret me posava els peus devanters damunt mon pit, m' ensumava, me donava ab el morro tres ó quatre copets al ensemps que esbufegava suaument, y finalment donava dos ó tres petits lladruchs y saltava á terra. Axó ho va fer després que feya dos anys de tenirlo, ó sigui quan l' animal tenia d' edat el esmentat temps, no haventse oblidat ni un sol día de ferme aquestes demostracións.»

EMILI TARRÉ

Barcelona, 7 Maig 1908.

Imp. LA HORMIGA DE ORO.—Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas coleccións)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,
per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ..	0'50	»
Sphegidæ..	0'60	»
Sapygidæ, Scolidæ y *Mutillidæ..*	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Natural Novitates—Berlin.
Deutschen Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cáiro (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Entomologique Namuroisse.—Namur (Belgica).
Societé Belge de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid.
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E. U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti.—Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres.
Conchological Society of Great Britani and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles.—Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootonique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomologique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genovois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidokrift. Entomologista Föreningen i—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia).
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Segona época. Any 5.nt—Núm. 6 Juny 1908.

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA

INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Paradís, 10, 1.er), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	2'50 ptas.	5 ptas.
	5- 8 »	5 »	10 »
	8-16 »	10 »	20 »

Números de mostra.—Serán enviats **gratuitament** á qui 'ls demani.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siége de la Societé:

Paradís, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA   BARCELONA, JUNY DE 1908   ANY V.—NÚM. 6

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ ORDINARIA DE 4 DE JUNY DE 1908

A les nou y mitja del vespre el Sr. President D. Emili Tarré obrí la sessió ab la assistencia dels socis Srs. Font y Sagué, Ferrer y Vert, Corretjer, Có de Triola, Soler, Tomás, Rosals y Wynn.

Seguidament se llegí l' acta de la anterior sessió, que fou aprovada per unanimitat.

Previa votació foren atmesos com á socis numeraris don Lambert Mata, don Ramón de Casanova y de Parrella y don Asenci Codina, proposats en la darrera sessió.

Don Emili Tarré, don Felip Ferrer y Vert y don Ignasi de Sagarra proposaren com á soci numerari á don Santiago Grás y Tarré.

Mossen Norbert Font y Sagué presentá un treball sobre la trovalla de minerals de niquel y cobalt á L' Albiol (provincia de Tarragona). Dit senyor comunicá també la próxima arribada del professor Maheu de la Sorbona, que ve á estudiar la vegetació de les cavernes de Catalunya.

Don Joseph M.ª Có doná, ab destí al Museo, una pedra volcánica (limburgita?) de Sant Feliu de Buxadeu (Arbucies); ademés posá en conexement dels socis la próxima publicació de una obra sobre la exploració dels avenchs de Catalunya y la recomaná á la «Institució».

El senyor Conservador del Museu doná compte del donatiu de Mossen Norbert Font y Sagué del *Unio Turtoni* del Ter (Girona).

Y no haventhi res més de que tractar, s' axecá la sessió á dos quarts d' onze.

COMUNICACIÓNS

CONTRIBUCIÓ Á LA FAUNA ICTIOLÓGICA DE CATALUNYA

per

Amador Romaní y Guerra

I

Aficionat d'alguns anys ensá als estudis histórich-naturals y haventme dedicat últimament als pexos, he cregut convenient comunicar á la nostra Institució y ab ella á tots els aficionats á la Historia Natural de nostra terra y als qui, mes ó menys, pugui interessar el conexement de la Ictiología Mediterrania, la trovalla d'algunes especies no citades en els catálechs fins ara publicats, dels pexos que habitan ó freqüentan nostres costes.

La nostra obra será una adició al catálech de Antoni Sánchez Comendador, que crech es el mes complert de Ictiología catalana y que la nostra Institució tingué el bon acert de publicar en un dels primers nombres del Butlletí. Les especies citades per dit naturalista son 190; si tením en compte que en Barceló y Combis en son «Catálogo metódico de los peces que habitan ó frecuentan las costas de las Baleares» ne cita 247, que Risso en sa Ictiología de Niza publicada en 1810 descríu 317 especies y que C. C. Bonaparte ne citá 501 del Mediterrani, podrém pensar lo molt que hi ha per fer en aquesta branca de la Historia Natural Catalana.

De dos Selacis donaré compte en aquesta comunicació, dexant per altres sucessives la ressenya d'algunes altres especies tampoch citades y que tením en estudi.

SELACHA

Plagiastomi

ACANTHIASIDI

Spinax niger Hip. Cloquet, fig. 1. Sinonimia.—Galeus acanteias ó Spinax fuscus, Willughley.

Squalus spinax, Linn.

Le Sagre, Brousson.



Spinax niger Hip. Cloquet



Centrina vulpecula Belage

Le Squale sagre, Squalus spinax Lacép., Riss., Blaim.

Acanthias spinax, Aiquillat sagre, Riss.

Spinax niger, Hip. Cloquet, Agass., Müller et Heul., A. Dumer, Güntht., Canestr.

N. vulg.

Morou, Mora, Nice.

Llarch; de 0^m 25 á 0^m 50 segons Risso.

Cos, allargat ab escales espiniformes molt fines.

CAP, aplanat, morro ample y obtús, deprimit endevant; nivell dels ulls estret, obtenint sa máxima amplada á nivell dels *espirácula*, de manera que, mirat per sobre, la silueta del cap forma una ondulació molt marcada.

BOCA, ab un tall á cada costat; llavis negres y ab replechs. Dents diferentes en cada mandíbula; á la superior ab tres ó més puntes, essent la del mitj la més llarga; á la inferior dents ab vora trinxant ab llur punta en fora.

ULLS, grans, órbita oval y molt llarga.

ESPIRÁCULS, bastant allunyats dels ulls, color negre y blavós interiorment.

OBERTURES BRANQUIALS 5, petites y acostades, tocant la última al nexement de la pectoral, interior color negre blavós.

FORATS NASSALS grans y situats á la punta del morro, y com els demés orificis, negre blavós interiorment.

ALETES: La segona *dorsal* no oposada á la base de les ventrals y molt més grossa que la primera, provehides abdúes d'un esperó ó agulla, molt més desenrotllat en la segona, presenta un solch lateral y la bora anterior carenada. *Pectorals* curtes; *Ventrals* triangulars; *Caudal* desenrotllada y una mica escotada en sa part inferior. En el tronch de la cua hi ha un solch des la segona dorsal á la caudal y un altre des l'ano.

COLOR: En la esquena es sepia y complertament negre en la cara inferior desde'l morro fins á la caudal; una faxa gris clar molt destacada corre desde'ls *espirácula* á la cua, tenint per límit superior en toda sa llargada á la ratlla lateral: entre la pectoral y la ventral y en sa part inferior hi ha una tira d'un pissarra fosch sembrada de pichs negres, separada solzament de l'abdomen per una ratlla blanquíssima més ó menys ondulada: ocupant el centre de de dita faxa desde'l nexement de la ventral fins una mica més avall de l'acabament de la base de la segona dorsal, hi ha una taca negra llarga é irregular; la vora anterior de la base del lobul inferior de la caudal es també negre.

Llarch O.m 225. Alt O.m 023. Ample O.m 019.

Exemplar pescat en Desembre de 1905 devant de Badalona y existent en el Museu de la Institució Catalana d' Historia Natural.

CENTRINA VULPECULA Belace

Sinonimia: *Vulpecula.* Belace:

Du porc, Bernardet, Renard, Humantin, Centrina. Rondeleti.

Centrina. Salviani.

Squalus Centrina. Linneo, Bloch.

Le Humantin. Brousson.

Le Squale humantin, Squalus centrina. Lacépède, Risso, Blainville, Centrina Salviani, Humantin de Salviani. Risso, Müller et Heule, Bonaparte, Bocage et Capello, Günther, Canestrini.

Oxynotus centrina. Rafinesque, A Dumeril.

Centrina vulpecula. E. Moreau, A. Acloque.

Noms vulgars: Puorc marin, Nice; Porc, Provence Languedoc, Peïporc, Cette; Coffre, Arcachon; Cochon de mer, costas de Poitou; Porc, Barcelona.

Llargada: de Om 70 á 1m 50. y segons Risso 2m.

Cos rabassut, prismátich triangular. Pell coberta d' escates espiniformes extremadament aspres. Llom formant carena, ventre plá y ample ab un replech cutani á cada costat desde les pectorals á les ventrals. Obertures blanquials cinch, estretes y casi iguals. Uno en el ters posterior.

Cap petit y axafat per sobre; morro curt y ampla. Boca petita ab una incissió á cada costat; dents de la mandíbula superior cóniques y multiseriades, y en la inferior uniseriades ab vora lliure triangular; una dent mitja. Ulls grans, iris verdós y sens parpella nictitant. Espiralls grans casi triangulars. Orificis nassals prop del morro.

Aletes; segona dorsal oposada á les ventrals y més petita que la primera: un asperó á cada dorsal casi totalment cobert per la pell dexant sortir solsament la punta pêl costat anterior de l' aleta. Caudal triangular ab son costat posterior tallat obliquament Pectorals ben desenrrotllades, triangulars; ventrals casi quadrades; anal nula.

Llarch Om 628, alt Om 113.

Exemplar pescat devant de Sitges á 150 brasses en 5 d' Octubre de 1905 y existent en el Museu de la Institució Catalana d' Historia Natural.

Noticia sobre una monstruositat que 's trova en el palpe esquerra d' una ♀ Cicindela paludosa var. sabulicola Waltl;

per A. Codina (Mongat)

De retorn d' una excursió entomológica á las riberas del Besós prop de Badalona á ultims del mes d' Agost del any passat, al ocuparme en posar en ordre y preparar el producte de ma cassera, vaig topar ab un *Cicind. paludosa* var. *sabulicola* ab una monstruositat raríssima, consistent en un palpe (antennae) triforcat (Fig. 1) que procuraré descriurer. Aquest palpe, compost d' onze articulacions, es normal fins á la articulació quinta inclusiu. L' articulació següent ó sexta es molt curta y groixuda y en forma de cor ab la part més ample unida á l' articulació següent ó séptima (Fig. a'), que presenta també la mateixa facies, pero molt més agrandada (Fig. A. a'').

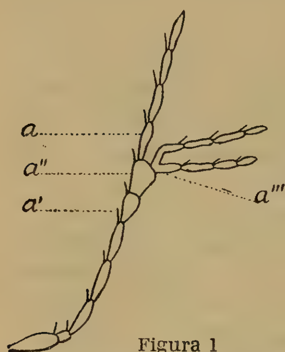


Figura 1

Aquesta articulació séptima anormal 's biforca en sa extremitat superior en dos articulacións separades, que anomenaré dreta y esquerra y que arrelan á l' extremitat de cada un dels ánguls laterals y que corresponen á l' articulació octava del palpe. De aquestas dos articulacións, la de la esquerra es biforme, donchs poch mes amunt del punt ahont arrela ó d'unió ab la articulació comú precedent ó séptima del palpe, es de mitj en avall compacta y de mitj en amunt dividida ó partida en dos munyons ó fiols desiguals, el mes exterior casi recte y allargat, l' altre marcadament curvat y de forma angular y dels quals arrelan y 's desenrotllan de cada un per separat tres articulacións casi normals y molt semblants á las del palpe dret, encare que una mica més curtes ó atrofiades, donant aixís el cas extraordinari y crech que poch conegut d'arrelar dos brancas dels munyons d'una articulació biforcada per lo que respecta á la meitat superior, mentres que la meitat inferior resta comú á las dugas brancas. (Fig. a''') Podría ser, no obstant, que aquesta articulació anormal y que te la forma de Y no fos sino la forma aparent y enganyadora de dos articulacións completament distintes unides en un peu comú, que soldantse y confonentse íntimament una ab l' altre forman un sol cos en son punt d' unió ab l' articulació precedent ó séptima. Mes en aquest cas hipotétich, pero probable, faig constar que tot rastre ó senyal d' unió ó soldadura ha escapat á ma mirada.

La articulació octava bis ó de la dreta (Fig. a), 's desenrotlla ab tota normalitat y sosté las tres articulacións que iguals á ses corresponents del palpe dret rematan el palpe.

Per altre part l' exemplar no ofereix cap altre anomalía ó defecte de conformació, molt al contrari, 's tracta d' una ♀ molt ben desenrotllada, una de las més hermosas que he tingut ocasió de veurer y d' un tamanyo més gran que l' ordinari. Aixó per lo que respecta á la descripció.

Ara bè, habent atmés els autors tres classes ó categorías de monstruositats envers els insectes, que son, per excés, per defecte y mixta, es dir part per excés y part per defecte, la monstruositat entra de plé á la primera classe ó categoría, aixó es, hi ha una anomalía ó vici de conformació per excés en l' instrument en qüestió. Per lo demés, molts naturalistas s' han dedicat al estudi de las montruositats entomológicas, y en els insectes en que aquesta classe d' estudi ha tingut lloch las anomalías observadas s' han presentat sempre, ja en los instruments organs de la locomoció, ja en los del vol, ja sovint també, com en lo cas present, en los del tacte. De manera que no s' han presentat y observat que jo sápiga altres anomalías com per exemple un cap ó un abdomen doble, etc., monstruositats que 's troven molt sovint en los animals superiors. Per lo que respecta als motius d' origen d' aquestas monstruositats ó anomalías, transcriuré y copiaré als autors en ses diferents hipótesis y plausibles intents d' una explicació clara, precisa y convincent que fins al present no han lograt encare.

Aixís tenim que segons M. Seringe (1) la presencia de las monstruositats en els animals articulats 's deu á la classe d' alimentació, y a la cantitat mes ó menos gran assimilada per l' animal, influeix notablement sobre las larvas y sobre tot sobre 'l desenrotllo d' els organs dels insectes. Que les monstruositats s' operen, no en la fecondació del ou, sino de la primera á la segona metamórfosis, aixó es, de la transició del estat de la larva al estat de ninfa. Ademés divideix las monstruositats en dos classes: primera, monstruositat per soldadura ó produida per la unió de dos individuos aproximats accidentalment durant sa transformació de larva en ninfa, y segona, monstruositat per abortament ó produida per una pressió accidental en la ninfa que l'ocasiona un abort dels organs oprimits.

Segons M. Max. Spinola (2), las monstruositats per associació de membres similars son degudas á la conjunció dels dos germens en

(1) Societat Linneana de Lyon, 1843.
(2) Annales de la Soc. Entomol. de France, any 1835, p. 587.

l' ovari ahont un dels dos haurá sigut xuclat ó apropiat per l' altre com á més potent, pero solzament per lo que respecta á la concurrencia de las parts anormals y abortant el reste, les quals parts anormals adheridas ó lligadas d' aquest modo al individuo supervivent haurán continuat aixís sa vida y desenrotllo á expensas d' aquest.

Segons M. Lefebvre (1), el qual no admet l' anterior probabilitat sino per lo que respecta á individuos de doble tronch, pensa en lo relatiu al cas que tinch l' honor d'interessar á la Institució, que sa causa deu esser atribuída á la presencia en excés del principi organisador sobre el punt ahont l' anomalía te lloch; principi que no pot donar naixensa y desenrotllo que á membres semblants als normals que tenen el mateix principi per origen, fent una comparació entre aquesta anomalía per excés en els insectes y la de la sexdigitació en l' home, monstruositats que coloca en igual categoría assignantlos la mateixa causa.

No seré jo qui á les altres explicacions y teoríes que sobre anomalíes de insectes diferents ilustrats autors han publicat, afegeixi la meva, que podría fundar y comparar ab lo que sucseheix en els vegetals ab lo que coneixem ab el nom de «empelts» ó sigui desenrrotllo en una planta dels germens injertats procedents d' un altre similar y que podría aplicar al cas present, dient desenrrotllo en els organs del insecte dels germens procedents d' organs similars injertats per causes accidentals y fortuitas (juxtaposició, transport del germen o inoculació per la picada de un altre insecte ó larva, etc.) durant son estat ex-larva, aixó es, quan al principi de sa transformació en ninfa, l' animal no es mes que una petita massa tova, gelatinosa (chitina) que per lley natural va endurintse y adoptant novas formas evolutivas, y quan per lo tant li es tan facil rebrer y conservar l' impresió dels agents citats. No deixo de compendre que fundo ma teoría en una nova hipótesis y en un sens fi de casualitats; per lo tant deixaré que temps á venir, quan 's logrin reunir molts individuos del mateix género que ofereixin mostruositats semblants, 's podrá sacrificar algun al scalpel anatómich per estudiar les parts internes d' aquestes anomalíes y aixís reconeixer la posició respectiva dels muscles y de les ramificacions vasculars, nervioses, etc., lo que será un complement á l' historia anatómica dels insectes, sens desconfiar que d' un moment á l' altre un nou fet millor observat pot donar nova llum y un nou camí per esbrinar la veritat sobre aquest assumpto.

(1) Butlletí de la Soc. Entomol. de France, any 1835, p. 14.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas colecciόns)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ.	0'50	»
Sphegidæ.	0'60	»
Sapygidæ, Scolidæ y *Mutillidæ.*	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae.	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicaciόns, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Natural Novitates—Berlin.
Deutschen Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique —Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Entomologique Namuroisse.—Namur (Belgica).
Societé Belge de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid.
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.—Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti.–Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres.
Conchological Society of Great Britani and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles.–Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootonique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomologique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genovois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidokrift. Entomologista Föreningen i—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia).
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Segona època. Any 5.nt—Núm. 7 Octubre 1908.

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA

INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Paradís, 10, 1.er), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	2'50 ptas.	5 ptas.
	5- 8 »	5 »	10 »
	8-16 »	10 »	20 »

Números de mostra.—Serán enviats **gratuitament** á qui 'ls demani.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siège de la Societé:

Paradís, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA BARCELONA, OCTUBRE DE 1908 ANY V.—NÚM. 7

NOUVELLE NOTE

sur quelques végétaux fossiles de la Catalogne

par P. Fliche

M. Vidal a bieu voulu me communiquer quelques nouvelles empreintes végétales recueillies par lui dans les gisements dont la florule a fait l'objet de ma première note. Ces fossiles, provenant de Tárrega (prov. de Lérida), sont malheureusement encore en petit nombre et d'une conservation imparfaite, sauf les restes nombreux d'une fougère dont la nervation en très bon état permet de faire l'étude approfondie. C'est d'ailleurs et de beaucoup l'espèce la plus intéressante, nou seulement de ce nouvel envoi, mais de tout ce que j'ai reçu de la Catalogne. Comme d'après l'ordre suivi dans ma première note, ce sont, dans ce que j'ai entre les mains, les fougères qui viennent les premières, c'est par elles que je commencerai la partie descriptive de cette note.

FOUGÉRES

CHRYSODIUM SUBHAIDINGERIANUM, Nov. Sp. pl. 1.ª, fig. 1-4

Foliis coriaceis pinnatis; pinnis elongatis marginibus fere parallelis basi et extremitate attenuatis, 12 mill., 26 mill. latis, 76 mill. longioribus; nervo primario sat valido, latitudine 1mo. metiente nervis secundariis numerosis simplicibus parallelis, nervis tertii ordinis sæpè sub angulo recto exorientibus.

Les *Chrysodium* ont été longtemps inconnus à l'état fossile. Le premier, en 1858, Visiani (1) en dècrivit deux espèces provenant des couches, alors considérées comme Eocènes, aujourd'hui rapportées à l'Oligocene de Monte-Promina en Dalmatie. Mais, bien qu'il eut reconnu la grande ressemblance de la nervation d'une de ses espèces surtout avec celle du *Chrysodium aureum* vivant, il n'osa pas affirmer l'identité générique et il créait pour ses deux espèces un nouveau genre *Fortisia.* En 1879 Gardner (2) signalait, dans l'Eocène de Bournemouth et de plusieurs autres localités anglaises, une fougère qu'il identifiait avec le *Fortisia Lanzeana* de Visiani, mais en faisant observer, avec raison, qu'il n'y avait aucun motif pour ne pas la placer dans le genre *Chrysodium.* A propos de cette espèce, il citait le fragment d'une lettre de Saporta lui disant qu'il avait trouvé à Manosque, en 1877, un *Chrysodium* que, dans un travail postérieur (3), l'eminent paléontologiste français citait également, mais sans la décrire, ni la figurer, en se bornant à dire qu'elle était alliée, de plus ou moins près, au *(Fortissio) Chrysodium Haidingerianum* de Visiani.

En 1889, dans le travail que je viens de citer, Saporta décrivait et figurait deux nouvelles espèces du genre, trouvées dans l'oligocène inférieur d'Aix; les *Chr. dilaceratum et minus.* Enfin en 1890 (4) Saporta signalait, décrivait sommairement et figurait une très belle espèce de l'Aquithanien de Manosque et de Céresti à laquelle il donnait le nom de *Chr. Splendidum;* il ètait porté à lui identifier les plus grands échantillons figurés par Gardner et rapportés par lui aux *Chr. Lanzeanum;* il faisait observer que cette dernière espèce se trouvait également à Manosque. En 1899, Mr. L. Laurent a signalé et figuré le *chr. Lauzeanum* dans l'oligocène de Célas (5). Pour ne rien négliger, je dois ajouter que Saporta en 1894 a signalé, dans le jurassique supérieur du Portugal, deux empreintes qui lui

---

(1) Piante fossili della Dalmatia.—Venise, 1858.

(2) British eocène Flora I, p. 26, pl. I; n. II, fig. 1-4 in Pal. Soc. XXXIII, pag. 26.

(3) Dernières adjonctions à la Flore fossile d'Aix en Provence, 1889, pag. 19.

(4) Revue des travaux de paléontologie végétale, etc. Extr. de Revue générale de botanique, II, p. 40, pl. 12, fig. 1, 1.ª et 1b.

(5) Flore des Calcaires, etc., p. 55, pl. I, fig. 10.

ont semblé devoir se rapprocher des *chrysodium*, il les a décrites et figurées (1) sous le nom de *Chrysodiopteris Marchantiaeformis;* mais lui même a fait observer que le meilleur de ces échantillons est essentiellement médiocre, que l'attribution aux fougères elles-mêmes est un peu douteuse; *à fortiori* en est-il ainsi pour le rapprochement générique.

Comme l'a fait observer justement Mr. L. Laurent à propos de l'échantillon de Célas, dont il a donné la figure, la nervation des *chrysodium*, quand elle est bien conservée, est tellement caractéristique qu'elle emporte la conviction quant à l'exactitude de l'attribution générique de l'empreinte étudiée. C'est le cas pour les nombreux échantillons de Tárrega, dont la nervation est remarquablement conservée. Mais étant donné que nous sommes en présence d'un *Chrysodium*, s'agit il d'une des espèces déjà décrites ou d' une forme nouvelle. Il convient d'abord d'éliminer les deux espèces d'Aix, bien qu'elles aient été décrites d'après des èchantillons singulierèment imparfaits, ne permettant guère de se bien rendre compte de la forme et de la taille des pinnules des frondes aux quelles elles ont appartenu, la nervation qui, d'après les dessins, parait être assez bien conservée, montre très nettement que la fougère espagnole, avec ses nervures secondaires bien marquées, celles de 3.^{e} ordre le plus habituellement normales ou presque normales aux premiers, est très différente des débris de pinnules figurés par Saporta, aussi bien pour une espèce que pour l'autre; le réseau veineux de ces dernières étant tout autre, avec ses mailles essentiellement irrégulierès, formées par des nervures secondaires faibles et des nervures de 3.^{e} ordre franchement obliques. Il y a lieu ègalement d'éliminer le *Chr. Splendidum* Sap. de Manosque qui, ressemblant d'avantage à nos échantillons par sa nervation et sa forme générale, s'en écarte completement par l'extrême ampleur de la fronde qu'il suppose ce qui avait légitimement frappé Saporta. Restent donc les deux espèces de Visiani; il y a lieu d'écarter le *Chr. Lanzeanum* pour les mêmes raisons que le *Chr. Splendidum;* le *Chr. Haidingerianum*, à tous égards, taille et nervation, présente beaucoup d'analogie avec les échantillons espagnols; on serait même tenté de les identifier. Cependant un examen approfondi fait

---

(1) Flore fossile du Portugal, p. 41, pl. IV, fig. 9 et 17.

saisir plusieurs diffèrences qui ne permettent pas, au moins provisoirement, d'agir ainsi. En effet, alors que les pinnules du *Chr. Haidingerianum* ont 2 à 3 cent. de largeur et 6 à 8 cent. de longueur, les pinnules de la fougère catalana ont de 12 à 26 mill. de largeur, et, si on ne peut mesurer exactement leur longueur, parce que aucune n'est complete, ou peut affirmer que cette ci était supérieure à 9 centimètres, puisque l'empreinte la plus grande, fig. 1, mesure 87 mill. sans qu'on ait ni la base ni le sommet; j'estime qu'elle devait avoir au moins 95 mill. et les plus complètes des autres pinnules conduisent aux mêmes conclusions. C'est dire que la pinnule est plus longue et plus étroite que chez le *Chr. Haidingerianum*, ce qui se traduit par une forme plus oblique à bords plus parallèles; la nervure médiane est plus faible, 1 mill. de largeur au lieu de 1 mill. 5. La nervation est sensiblement la même des deux parts, avec cette caractéristique des nervures de troisième ordre généralement normales au nervures secondaires, ce qu'on rencontre quelquefois très nettement chez le *Chr. Aureum* vivant, l'espèce avec laquelle ces formes fossiles ont le plus d'analogie.

Les différences entre la fougère que nous étudions et le *Chr. Haidingeriànum* sont, on le voit, d'assez faible importance, surtout quand on considère toutes les variations non seulement de forme et de dimensions des pinnules, mais même de nervation offertes par le *Chr. Aureum* vivant. Cependant, comme, dans chacune des localités, les empreintes recueillies ont été assez nombreuses, il semble qu'il y ait là des différences dignes d'être prises en considération et qu'il vaille mieux, pour ne pas s'exposer à confondre deux formes réellement dissemblables, imposer à la plante espagnole un nom spécifique distinct. J'ai composé celui-ci de telle façon qu'il indique d'étroites affinités avec le *Chr. Haidingerianum*, en admettant d'ailleurs qu'il n'est pent-être que provisoire, destiné à disparaître le jour où on trouverait des intermédiaires reliant étroitement les deux formes.

Comme les deux *Chrysodium* de Monte Promina, celui-ci présente d'étroites affinités avec le *Chr. aureum* vivant; comme eux aussi il paraît cependant s'en distinguer par un caractère d'une certaine valeur; on n'a pas trouvé jusqu'à présent les pinnules attachées sur le rachis, et par contre ces pinnules ne sont souvent pas rares dans la roche qui les contient; c'est le cas notamment pour le Chr. *Sub-Haidingerianum*, la roche est absolument remplie de ses pin-

nules; il semble dès lors que ces organes étaient caducs, alors qu' ils ne le sont pas chez les espèces vivantes. Ce n'est pas toutefois une raison pour les sortir du genre. Parmi les coupes génériques chez les Fougères de la flore actuelle, il en est qui présentent des especes à pinnules caduques alors que chez d'autres elles ne le sont pas.

Le *Chr. Aureum* est une espéce répandue dans les stations marécageuses, surtout saumâtres, des régions tropicales et subtropicales du monde entier. Il est probable que, pendant l'oligocéne et surtout au début de la période, le genre, au moins pour les espèces analogues à celle qui vient d'être nommée, a joué le même rôle dans les mêmes stations de ce qui est aujour d'hui l'Europe méridionale; la découverte du genre, et d'une façon aussi caractérisée dans l'oligocène catalan, est fort intéressante, puis qu'elle montre que, dès à présent, la présence de cette fougère a été constatée du Monte Promina en Dalmatie jusqu'en Catalogne.

CONIFÉRES

Podocarpus eocenica Ung.

Le dernier envoi de M. Vidal renferme deux fragments considérables de feuilles allongées, coriaces à forte nervure mediane, sans traces d'autres nervures, à bords légérement recourbés en dessous, chaque moitié du limbe étant un peu bombée entre la nervure médiane et le bord. Tous ces caractères conviennent aux feuilles des *Podocarpus*. En outre, les dimensions et la forme générale concordent avec le type, assez polymorphe d'ailleurs, qui a été qualifié, par Unger, de *P. Ceocenica* et qui a été indiqué de l' Eocène ou plutót de l'oligocène le plus inférieur jusque dans l'aquitanien, qu'il y aurait peut-etre lieu de ne pas maintenir comme unité spécifique, si nous étions en possession de matériaux plus nombreux et surtout plus complets.

Des deux empreintes, dont je viens de parler, une qui appartient à la base de la feuille avec son limbe graduellement atténué en coin, allongé, comparé á des figures de l'espèce, me semble ne laisser aucun doute quant à la détermination spécifique. La seconde en inspirerait peut-être davantage, on pourrait songer à

un Saule, le *S. angusta* par exemple, parmi les espèces éteintes, òu à l'*Echitonium*. Le premier de ces rapprochements me semble devoir être immédiatement écarté, parceque la feuille de Tárrega est visiblement trés coriace, parce qu'aussi il n'y a nulle trace de nervation, alors que le grain de la roche aurait pu permettre à celle-ci de se conserver, au moins en partie; le secoud rapprochement pourrait peut-être se discuter davantage. Cependant la ressemblance est plus grande avec le *P. eocenica*, notamment par suite des sillons plus ou moins accusés parallèles á la nervure médiane qu'on voit sur elle comme cela se rencontre fréquemment chez les *Podocarpus*; aussi, sous les réserves que commandent, en général, ces feuilles sans caractères de nervation, il me semble que cette empreinte, comme la précédente, appartient au *P. eocenica*, assez hétérogène d' ailleurs comme je l'ai observé déjà.

LAURINIES

LAURUS CF. PROTODAPHNE Sap. Pl. 2.ª fig. 1.

Une feuille de Laurinée, presque compléte, se rapproche beaucoup de cette espéce créée par Saporta sur de rares empreintes de l' oligocéne d' Aix. Il ya identité dans la forme générale du limbe et dans ses dimensions, soit en largeur, soit en longueur, dans le nombre des nervures secondaires principales, dans l' extrême obliquité des deux basilaires, par rapport aux suivants, dans la présence d'un pétiole; peut-être au moins d' un côté dans la présence des caronsules à l'aisselle des nervures basilaires; mais la feuille d' Aix paraît être un peu plus ondulée sur les bords que la feuille espagnole, chez laquelle ce qui paraît deux fortes ondulations du côté gauche est dû, pour plus grande partie au moins, à une destruction de l'organe; de plus le pétiole étant en partie caché dans la roche et la nervation étant fort imparfaitement conservée, en dehors de la nervure primaire et des principales secondaires, on ne saurait ni affirmer l'identité, ni établir qu'il s'agit d'une espéce simplement affine. C'est pour cela que j'indique seulement un rapprochement tout en considérant la premiére hypothèse comme la plus vraisemblable.

Saporta rapproche son espéce du *Laurus nobilis*, ce qui ne me

semble pas trés exact. à raison de la forme et de la disposition des deux nervures secondaires basilaires. C'est plutôt dans les genres *Oreodaphne*, *Persea et Phoebe* qu'on trouve des espéces ayant une nervation analogue.

CONCLUSIONS

Les nouvelles trouvailles de Mr. Vidal portent à dix le nombre des plantes recueillies par lui dans le terrain tertiaire qui fait l'objet de ses études. Ce sont une Fougère, un Conifère, une Monocotylédone, un Myricée, quatre Laurinées, un Ericinée, un Nymphaeacée. C'est encore un bien petit ensemble pour permettre des conclusions générales, relatives aux caractères de la végétation et de l'âge des dépôs contenaut les fossiles. Il est remarquable cependant de constater que, non seulement les dernières espèces récoltées n'infirment en rien ce que j'avais cru pouvoir conclure, sous réserves, il est vrai, à la fin de ma premiére note, mais encore ces conclusions qui se trouvent notablement fortifiées.

Au point de vue des caractères de la végétation, toutes les espèces, les nouvelles comme les anciennes, dénotent un climat chaud, des affinités tropicales ou à tout le moins subtropicales, une contrée ou à côté de terrains plus ou moins asséchés se trouvaient des eaux courantes ou stagnantes, plutôt ces derniers. Le *Chrysodium* en habitait les bords alors que les *Nymphaca* portaient leurs larges feuilles à leur surface; sur les sols plus secs, se trouvant surtout une forêt; une des nouvelles espèces ajoute une confirmation à ce que j'avais dit du rôle important que paraissent y avoir joué les Lauriniés.

De même, pour l'âge du dépât, j'avais fait observer que toutes les espèces étudiées se rencontrent plus spécialment dans l'oligocène proprement dit et gagnent parfois l'aquitanien, ou bien y trouvent les types dont elles se rapprochent le plus. Il en est de même pour les trois espèces qui viennent d'être étudiées et d'une façon encore plus accentuée, puisque le *Chrysodium* et le *Laurus* sont affinés sinon identiques à des espèces de l'oligocène tellement inférieur que les dépôts de Monte Promina pour le premier et d'Aix pour le second ont été, pendant longtemps, considérés comme Eocénes. Un des *Chrysodium* de Monte Promina, celui qui, il est vrai, diffère le plus de celui de Tárrega, a été rencontré longuement

dans l'Eocène anglais; quant à la troisième espèce le *Podocarpus* son nom même indique sa présence ancienne dans le tertiaire. Il me semble donc de plus en plus certain, sous les réserves nécessaires en pareille matière, que la flore confirme ce que d'autres moyens d'investigation ont révélé quant á l'âge oligocène ancien des dépôts qui ont fourni ces fossiles.

EXPLICATION DES FIGURES

Planche 1. Fig. 1. *Chrysodium Subhaid ingerianum* n Sp.—Fragments de pinnule présentant la plus grand longueur conservée de l'organe.

Fig. 2. Id.—Pinnule la plus large.

Fig. 3. Id.—Pinnule la plus étroite.

Fig. 4. Id.—Deux fragments de pinnules présentant la nervation de 3.e ordre la mieux conservée.

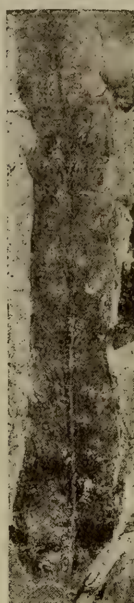
Toutes ces figures sont de grandeur naturel.

APPENDICE

Cette note était rédigée et déja envoyée à l'impression, lorsque Mr. Vidal a bien voulu me communiquer un nouveau fossile végétal provenant de Tárrega: trois échantillons ont été recueillis; deux sont l'empreinte et la contre-empreinte des mêmes fragments végétaux, le troisième est l'empreinte seule d'un autre fragment à peu près de mêmes dimensions. J'ai reçu de Mr. Vidal l'empreinte du premier et des photographies des autres.

De l'échantillon que j'ai eu sous les yeux, il résulte que les débris végétaux se trouvent dans une marne d'un gris jaunâtre très clair; ils consistent en fragments foliaires représentés parfois par una simple empreinte, plus habituellement avec partie de la substance organique ou plutôt avec du piroxyde de fer hydraté qui a remplacé celle-ci: dans ce dernier cas, la nervation est parfois moins distincte que sur la simple empreinte. Dans tous les cas, il est très facile de constater que tous ces restes proviennent d'une seule espèce et que celle-ci était une fougère bipennée dont il reste une partien de rachis principales, des fragments de pennes á pinnules soudées, sur une partie notable de leur étendue.

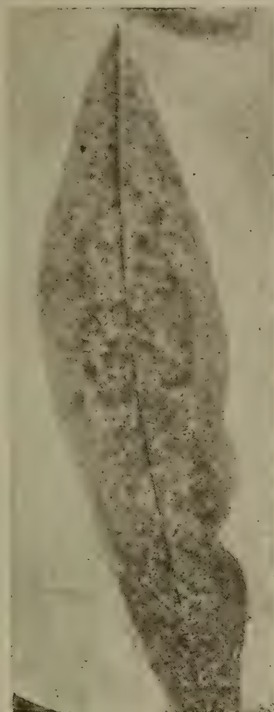

1


3

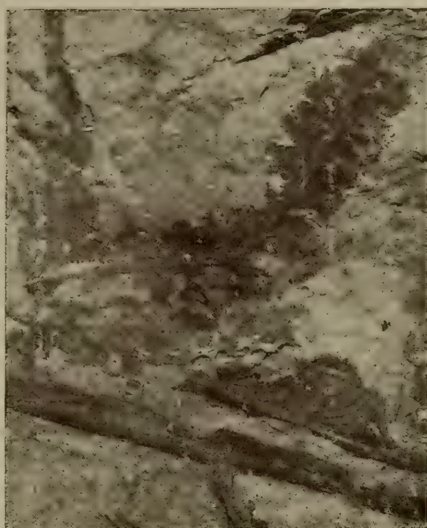

4


2

1, 2, 3, 4, Echantillons divers de Chrysodium Subhaidingerianum nov. sp.



1



4



2



3

1.—LAURUS cf. PROTODAPHNE Sap. 2.—GONIOPTERIS (NEPHRODIUM) DALMÁTICA Braun echantillon de l'Oligocène de Tarrega, grandeur naturel. 3.—Le même echantillon, grandeur 2 : 1. 4.—Un autre echantillon grandeur 2 : 1.

A un examen plus attentif, il n'est pas moins facile de voir que celle-ci rentre dans un groupe de fougères étroitement alliées par la forme et la nervation des frondes, qui sont largement représentées dans l'oligocène et miocène enropéens dès la base du premier terrain à Aix, en France, et surtout à Monte Promine, en Dalmatie. Elles sont généralement décrites par les auteurs de flores tertiaires sous divers vocables génériques tels que *Aspidium*, *Goniopteris*, *Phegopteris*, *Nephrodium*, *Lastraea*, ce dernier assez fréquemment.

Il n'est pas sans difficulté de déterminer spécifiquement des fragments de frondes aussi incomplets que ceux récoltés à Tárrega et qui sont figurés ici; cependant il y a une telle ressemblance avec les bons exemplaires de l'espèce décrite primitivement par A. Braun sous le nom de *Goniopteris (Lastraea) Dalmatica*, figuré d'abord par lui, puis par Ettingshauser que l'attribution me semble certaine et c'est sous le nom de cette espéce, mais sous un autre vocable génerique que je vais exposer ce que j'ai á dire des échantillons catalans.

Aspidium dalmaticum. Heer Fl. test. Helvet. III. p. 15, 1859.

Goniopteris (Lastraea) dalmatica. Al. Braun. Ueb. foss. *Goniopteris* Arten. Zeitsch de Deutsch. geol. Gesells. 12, 1852, p. 558, pl. XIV, fig. 2, grandeur naturelle, 3 et 4.

Goniopteris dalmatica. Al. Br. Ueber die fossile flora des Monte Promina in Dalmatien. Von Dr. Constantin v. Ettingshausen Sitzungsberi d. math. naturw. classe der ak. d. Wiss. Wien. 1853.

Goniopteris dalmatica. Al. Br. Die eocen Flora des Monte Promina Von Prof. Dr. Constantin v. Ettingshausen Denksch, d. K. aka. d. Wissens. math Naturw. classe v. Wien VIII, 1854, p. 25, Pl. 1, fig. 8-9.

Lastraea (*Goniotperis*) *Dalmatica* Al. Br. Flora tertiaria Helvetia von. O. Heer. I, 1855, p. 33, Pl. IX, fig. 1.

Goniopteris (Nephrodium) Dalmatica. Al. Braun. Traité de Paléontologie végétale par W. Ph. Schimper, 1869, p. 549.

Non seulement la diagnose d' Al. Braun, mais ses figures, celles aussi données par Ettingshausern, d' aprés de trés beaux échantillons, établissent l' identité de la fougère de Tárrega avec celle de Monte Promina. Les pennes paraissent avoir eu même forme générale, même taille, même largeur surtout, les pinnules, mêmes dimensions, même nervation quant au nombre et à la direction des nervures, au mode de soudure des deux inférieures de deux pinnules adjacentes.

Les deux seules différences qui peuvent être signalées encore, pour partie au moins, sous réserves, seraient la forme plus arrondie de la portion saillante des pinnules et le nombre un peu plus faible des nervures.

En ce qui concerne le premier caractère, il convient de faire observer que la forme arrondie des lobes, formés par les extrémités des pinnules, est généralement exagérée par une conservation imparfaite de leur bord; toutefois sur l'empreinte représentée, planche 2, fig. 2, elle parait n' avoir point été alterée; mais Al. Braun fait observer que, sur les échantillons de Monte Promina, on en trouve aussi d'arrondies, ce que montre également une de ses figures. D' ailleurs, quand on voit les différences qui existent, sous ce rapport, entre échantillons de l'espèce vivante avec laquelle le *G. Dalmatica* présente le plus d' analogies, on est porté à ne pas attacher une importance excessive à ce caractère. On peut en dire autant pour la seconde différence signalée plus haut entre la fougère Catalane et celle de Dalmatie, un nombre un peu moindre de nervures, différence très légére d'ailleurs, car il s'agirait seulement d'une unité en moins autant qu'on peut s'en rendre compte sur des empreintes qui à raison de leur état de conservation ne permettent pas un comptage très facile des nervures.

Si la fougère de Tárrega n' est pas identique à celle de Monte Promina, elle en est singulièrement voisine, et je suis plutôt porté à conclure á l'identité.

L' *A. dalmaticum* est très commun à Monte Promina, dans les couches les plus inférieures, à la base de l'oligocène, par conséquent, il a été signalé á Cilli en Styrie et aussi dans l' aquitanien de Suisse à Rochette, mais cette dernière localité me semble un peu douteuse; la différence de taille des pennes déja signalée par Heer, parait être, jusqu'à nouvel ordre, un obstacle à l' identification absolue alors qu'il s' agisse d'un dépôt placé à un niveau aussi supérieur à celui de Monte Promina.

Parmi les fougères vivantes Al. Braun signale comme très voisins de son *G. Dalmatica*, *l'Aspidium gongylodes* Schk et surtout l'*A. Eckloni* Kunze. Ces deux espèces sont aujourd'hui généralement réunies; par les ptéridographes les plus autorisés, á l' *A. unitum*. S. W. Heer fait observer que c'est avec cette espèce, d'après examen d' échantillons indiens, semble-t-il, qu' il trouve les plus grandes affinités de l'espèce fossile, il les considère comme très voisines.

Cette manière de voir me semble parfaitement exacte et c'est même moins à telle ou telle des très petites espèces qu'on a établies à ses depens, mais à certains échantillons de la plante vivante qu' il faut s'attacher pour bien mettre en évidence ces affinités. Parmi les très nombreux échantillons contenus dans l'herbier du Museum, sous le titre *Nephrodium unitum* Sins. Cat. C'en est un, recueilli par Poppig, au Brésil, dans la région de l' Amazone qui m'a paru avoir le plus de ressemblance avec le *Goniopteris dalmatica* et surtout avec les empreintes de Tárrega.

L' *Aspidium unitum* est une fougère très répandue dans les régions tropicales du monde entier; elle à aussi des stations sub-tropicales et même une, fort isolée d'ailleurs, aux environs de La Calle, en Algérie. La fougère de cette localité a été souvent donnée sous un autre nom spécifique, mais son identité avec l' *A. unitum* a été bien établie notamment par Milde (1) qui l'avait spécialement étudiée. La présence de cette espèce au bord sud de la Méditerranée est particulièrement intéressante á raison de l'existence d'une fougére singulièrement affine, sinon identique, sur le bord nord de la même mer et de l'Adriatique qui l'explique si bien. L' *A. unitum* habite les marais et les forêts marécageuses.

La nouvelle espèce rencontrée dans le tertiaire á Tárrega porte à onze celles qui ont été recueillies par M. Vidal dans cette localité ou dans d'autres du même horizon. Il est remarquable, suivant l' observation déjà faite plus haut, de constater qu'á mesure que cette petite florule se complète les conclusions qu' avaient laissé entrevoir les premières récoltes, se confirment de plus en plus, soit au point de vue de l' âge oligocène inférieur des dépôts qui la contiennent, soit en ce qui concerne les caractères de la végétation qui a ses analogues dans les forêts et les marais des tropiques ou des pays les avoisinant.

---

(1) Filiceas Europae et Atlantidis, etc. 1867, p. 112.

Minerals de niquel y cobalt á L'Albiol (Tarragona)

A la nombrosa serie de minerals trobats y citats á Catalunya ens cal afegirnhi tot sovint de nous, lo que demostra el ressurgiment que en aquesta branca de la Historia Natural va operantse á Catalunya.

Al realisar fa poch temps l'estudi de una antiga mina abandonada del terme de L'Albiol y denunciada de nou com de blenda y galena, ens cridá la atenció la presencia de unes taques verdoses que's destacaven clapejant el blanch dels carbonats de cals, plom y zinc, de les parets y sostre de la mina, depositats allí per les abundoses filtracions d'ayga. Com que'l nostre objecte era l'estudi de la potencia y condicions del filó de blenda y galena, de moment no'n ferem cas, atribuhint el color verdós aquell al carbonat de coure, per més que no era'l típich de la malaquita; pero visitant després una altra mina en explotació situada á cosa de un kilometre de la primera, tinguerem la sorpresa de veure entre'l munt de mineral depositat á boca-mina gran nombre d'exemplars de galena y blenda barrejats ab altres minerals que per la seva típica coloració era induptable que's tractava de minerals de niquel y de cobalt. Per si algun dupte hi hagués hagut ab la simple inspecció ocular, se presentaven ben manifestos en els exemplars exposats desde molt temps á la intemperie els óxits d'abdós minerals, ó sía les anomenades «flors del níquel y del cobalt» ab llurs típiques coloracions verdes y rosades. Axó ens indicá l'origen de les clapes verdoses trobades en la primera mina.

Aquets minerals de niquel y cobalt formen part dels filons de blenda y galena que en el terme de L'Albiol se troben atravessant en direcció N. á S. y sent paralels entre ells próximament, les piçarres primaries metamorfosejades, y tenint per ganga el quarç. Aquest es el que forma el veritable filó, car els minerals se presentan en son interior á manera de petites bolsades hont se veu la blenda y galena en contacte íntim, pero ab marcat predomini de la blenda, que es laminar y de color axocolatada. Els minerals de niquel y cobalt acompanyen á la galena y fins pot dirse que son englobats per ella, de manera que en les bolsades en que hi ha molta galena son també abundosos, mentres que manquen per complert quan les bolsades son exclusivament de blenda.

Del sèu exámen químich resulta que's tracta de la *niquelina* y de la *cobaltina*, no citats encara, que ho sapiguém, á Catalunya.

La explotació industrial está tot just en el sèu començament, per lo que no's pot avençar cap judici respecte á la importancia que pugan adquirir els minerals aquets.

N. Font y Sagué, *Pbre.*

Maig 1908.

CONTRIBUCIÓ Á LA FAUNA MALACOLOGIQUE

DE CATALUNYA

Algunes Xerophiles del grupo Helyomanes, existents en la meva colecció

Helyomanes acomtiella Locard. Pla del Llobregat (!)
— *agna* Hagenmüller. Mataró (Maluquer), Vilassar (Zulueta).
— *albovariegata* Caziot. Santa Coloma de Gramanet (!)
— *alluvonium* Servain. Horta (!)
— *aqualatensis* Salvañá. Igualada (Salvañá).
— *astata* Bourguignat. Palafrugell (Thieux), Casa Antúnez (!)
— *avenionensis* Bourguignat. Pla del Llobregat (!)
— *azami* Bourguignat. Montserrat (Marcet).
— *canovasiana* Servain. Badalona (!)
— *castroina* Servain. Ripoll (Maluquer).
— *cilifiensis* Locard. Pla del Llobregat (!)
— *cysicensis* Coutagne. Palafrugell, sobre les oliveres (Thieux).
— *didymopsis* Fagot. Pla del Llobregat (!)
— *edax* Locard. Casa Antunez (!)
— *emporiensis* Fagot. Ampurias (Zulueta).

Helyomanes foedata Hagenmüller. Ampurias (Zulueta), Casa Antunez (!), La Garriga (!)
— *grannonensis* Servain. Artesa de Segre (Maluquer), Parque de Barcelona (!)
— *herbicola* Paulucci. Santa Coloma de Gramanet (!)
— *jusiana* Bourguignat. Pla del Llobregat (!)
— *melanthozona* Cafici. Vilassar (Zulueta), Palafrugell (Thieux).
— *Mendranoi* Servain. Barcelona (Serradell), Cornellá (!)
— *mendranopsis* Fagot. Casa Antunez (!)
— *muscinica* Bourguignat. Camp de la Bota (!)
— *nemausensis* Bourguignat. Casa Antunez (!)
— *odersensis* Fagot. Vilarrodona (Maluquer).
— *palavasensis* Germain. Casa Antunez (!)
— *peregrina* Bourguignat. Brugués (Bofill), Pla del Llobregat (!)
— *pila* Caziot. Mataró (Maluquer), Flassá, sobre la caliça (Thieux).
— *roigiana* Bofill. Casa Antunez (!)
— *sub-cysicensis* Saint-Simon. Casa Antunez (!)
— *tabarkana* Bourguignat. Vores del Besós (Thieux), Casa Antunez (!)
— *variabilis* Draparnaud. Ripoll (Maluquer).
— *xalonica* Servain. Palafrugell (Thieux), Casa Antunez (!)
— *Zuluetai* Caziot. Santa Coloma de Gramanet (!)

Algunes d' aquestes especies son noves pera la fauna catalana y han sigut determinades per M. E. Thieux, que treballa molt per l' esclariment de la malacología catalana.

J. B. DE AGUILAR-AMAT Y BANÚS.

Barcelona, juliol 1908.

BIBLIOGRAFIA

Descripción de los terrenos pliocénicos de la cuenca del Bajo Llobregat y llano de Barcelona, *por el canónigo doctor D. Jaime Almera.*

Al qui, sense ser home de ciencia, se li digués que aquesta darrera obra del canonge Almera representa més de vint anys de investigacions continuades ab paciencia de benedictí, potser no 'ns creuría; donchs consti que 'ns quedem curts. Hi há que conéxe'l, que haverlo vist trevallar hores y més hores en el laboratori y haverlo seguit en ses repetides excursions, pera tenir plena conciencia de la obra que acaba de publicar, aplech de diferentes monografíes començades a estampar l' any 1894.

Conexém les obres que describint els terrers pliocénichs s' han publicat á França y á Italia, y no duptém en afirmar que, prescindint de les condicions tipográfiques, cap d' elles pot compararse ab la del canonge Almera, que forma un estudi acabadíssim, baix tots conceptes, del pliocénich catalá. En ella hi há la descripció de tots els claps d' aquest terreno, ab la enumeració dels sens fi d' especies que s' hi han recullit, els talls geológichs, etc., la descripció de la fauna y flora, ab gran nombre de lámines que reproduexen les especies noves ó les més interessants, que per cert son moltes, sobretot les primeres; les relacions del nostre pliocénich ab el descobert en altres llochs de la conca mediterrania; la evolució de nostra comarca en les darreríes de la era terciaria, tant baix el punt de vista biológich, com físich, etc., etc.

Aquesta extensa monografía la considera el seu autor com á una de les que deuhen acompanyar el Mapa Geológich de la provincia de Barcelona, y á n' ella deurán seguir les dels terrers miocénichs, eocénichs, etc., formant la veritable geología de Catalunya. Devant la magnitut de la empresa sols ens cal dir al canonge Almera: Visqui molts anys pera fer semblants obres.

N. F. y S., *Pbre.*

CARCINOLOGIE

Le Prof. Carlos E. Porter, Directeur du Musée, est prêt a faire des échanges de ses publications et des *Crustacés du Chili* pour des *travaux récents sur les Crustacés malacostracés* et des exemplaires exotiques.

Il désire augmenter ses relations scientifiques aven ses collégues (Zoologie, Histologie, Carcinologie) du monde entier.

ADRESSE: Prof. PORTER, Casilla, 2352, SANTIAGO (Chile).

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902	8	ptas.
» 1903	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas colecciòns)	25	»
Any 1904	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ	0'60	ptas.
Chrysidæ	0'50	»
Sphegidæ	0'60	»
Sapygidæ, *Scolidæ* y *Mutillidæ*	0'60	»
Vespidæ	0'50	»
Pompilidae	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ	1'00	»
Apidae	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Natural Novitates—Berlin.
Deutschen Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique —Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Entomologique Namuroisse.—Namur (Belgica).
Societé Belge de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid.
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres —Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti. Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres
Conchological Society of Great Britani and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles. - Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootonique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomologique-du-Musee d'Histoire Naturelle —Berna (Suissa).
Institut National Genovois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidokrift. Entomologista Föreningen i—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia)
Museo Nacional de San Salvador (Rep de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

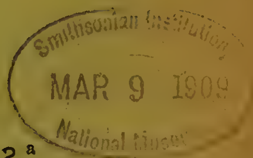
Segona época. Any 5.nt—Núms. 8 y 9 Novembre-Desembre 1908.

Butlletí de la Institució Catalana d' Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI





LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA

INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Paradís, 10, 1.er), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	2'50 ptas.	5 ptas.
	5- 8 »	5 »	10 »
	8-16 »	10 »	20 »

Números de mostra.—Serán enviats **gratuitament** á qui 'ls demani.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siêge de la Societé:

Paradís, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA-BARCELONA, NOVEMBRE-DESEMBRE DE 1908.-ANY V.-NÚMS. 8 Y 9

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ ORDINARIA DEL 2 DE JULIOL DE 1908

S' obrí la sessió ab assistencia dels senyors Farré, Font y Sagué, Ferrer y Vert, Maluquer, Llenas, Wynn, Có, Soler Ventalló, Sagarra, Rosals, Ferrer y Gomis, Vintró y Corretjér.

Mossen N. Font y Sagué presentá una Nota sobre la trovalla de la *Tremolita* á Gualba (Montseny).

El Sr. Rosals comunicá 'ls resultats de una excursió feta per la Costa de Llevant, en la que reculli gran nombre de moluschs.

El senyor President posá en conexement dels senyors socis el fallo del Jurat calificador del concurs obert per la *Institució*, premiant el trevall número 3, quin lema es: «*Nylander*» y que segons l' acort prés en el darrer Concell directiu s' havía d' obrir el plech del autor premiat. Axís se feu y resultá ser En Manel Llenas y Fernández, al qui se li entregá el premi, rebent una coral felicitació de la *Institució:* tot seguit se cremaren els plechs dels autors no premiats.

El Conservador del Museo comunicá haverse rebut un exemplar del *Loxia curvirostra* del Pirineu de Lleyda, donatiu del senyor Salvador Maluquer.

SESSIÓ ORDINARIA DEL 1 D'OCTUBRE DE 1908

S' obrí la sessió ab assistencia dels socis senyors Font y Sagué, Soler, Llenas, Tomás, Rosals, Ferrer y Gomis, Corretjer, Armengol, Fábregues, Ventalló, Có y Maluquer.

Mossen N. Font y Sagué doná compte de la trovalla del *Emys*

caspica Gmel., quelonit trobat al Coll de Banyuls, presentantne un exemplar pera 'l Museo.

El senyor Soler doná compte d' haver preparat un exemplar de tres metres de llargada del *Selache maxima*, pescat á Sant Feliu de Guixols y actualment existent al Museo de Ciencies del Parch.

El meteix senyor doná ab destí á la Biblioteca un exemplar de son *Manual de Taxidermia*, y el senyor Llenas varis fóssils del miocénich de Mahó y una colossal defensa del porch-sengla, ab destí al Museo.

Trovalla de la Tremolita á Gualba (Montseny)

La vessant del Montseny que mira á Gualba es remarcable baix el punt de vista geológich pe'ls fenómens dinámichs que s' hi han desenrotllat desde 'l periode gelar ençá, y pe'ls efectes de metamorfisme d' origen més antich.

Resultat d' aquets son les calices blanques cristallines que per la llur puresa son explotades desde fa alguns anys pera la obtenció del ácit carbónich, en varies pedreres. Si 'ns era sapiguda la presencia de semblant roca metamórfica, ignoravem en cambi si son metamorfisme era degut á un moviment dinámich ó be á un fenómen eruptiu, ó sia al anomenat metamorfisme termal ó de influencia.

Ab motiu de una excursió realisada fa poch á n' aquella localitat sortirem de duptes, al comprobar la relació de aquella caliça cristallina ab una potenta erupció de pegmatita, que está en contacte íntim ab ella.

Sapiguent els nombrosos silicats richs en cals, ó en cals y magnesia, que sempre acostuma originar el metamorfisme termal en les roques calices, cercarem la regió de contacte entre la pegmatita y la caliça, y efectivament la trobarem formada per una faxa de 5 á 10 centímetres del amfibol més comú en semblant roca, la *tremolita*, de brill nacrat, color blanca ó lleugerament verdosa per la serpentina que l' acompanya, estructura fibrosa y bacilar y agrupacions en forma de garba, qu' es la forma més general de presentarse en cassos semblants.

La caliça propera al contacte á més de sa estructura ben cristallina se presenta serpentinisada, y no duptém que noves investigacións hi descubrirán altres silicats. En la metexa formació, si be en altra pedrera, se 'n troben ja alguns mes, resultàt també del metamorfisme termal en la caliça, aytals com la *grenatita*, la *epidota*, *esteatita*, etc., y entre 'ls altres productes la *clorita*, *pirita*, *pirrotina*, *michpikel*, etc.

N. Font y Sagué, *Pbre.*

Sobre la presencia de la EMYS CASPICA Gmel. á Catalunya

Ab tot y que Catalunya ve sent objecte de nombroses exploracións desde fa molts anys per nombrosos y distingits naturalistes, queda encara molt per fer, sobre tot en certs grupos de la fauna y flora que no han trobat encara llur especialista.

Tal passa en els reptils, dels que tenim molts representants, poch ó mal estudiats encare; pero gracies á la Junta Municipal de Ciencies Naturals, que habent reorganisat l' antich *Acuarium*, fundat un *Laboratori ictiogénich*, y projecta pera dintre de poch un *Terrarium*, es de creurer que dintre de poch será ben coneguda nostra herpetología y fauna lacustre.

En proba d' axó tenim el fet que motiva aquesta Nota, car al demanar el qui subscriu una relació de les especies que viuhen en els barranchs de les vessants del Pirineu de Girona pera enviarles á buscar, En Francisco de Budallés, apotecari de Portbou, li indicá la presencia de una tortuga lacustre en les montanyes de Culera. Semblant noticia m' estranyá moltíssim, car no tenía cap noticia de que n' hi hagués en nostre pays, ni sabía que cap autor n' hagués parlat, per lo qual vaig demanarne algúns exemplars vius pera l' acuari municipal.

N' arribaren 8, de diferent tamany, tenint els exemplars més grossos 20 centímetres y 5 els més petits. Els seus carácters corresponen tots á la *Emys caspica* Gmel., pero no al tipo descrit per Schreiber en sa *Herpetología Europœa*, sino á la que denomina *Var. a* (*Emys leprosa* Schweigg, *Emys Sigritzii* Michah., *Emys Sigriz* Dum., *Terrapene Sigriz* Bonap.)

Viu aquesta tortuga en les vessants del Pirineu de la provincia de Girona en sa part més oriental, ó sía en les montanyes de Recasens, á gran altura, y 'ls exemplars que m' enviaren foren recullits en el torrent del *Coll de Banyuls*, prop de Culera.

Posteriorment he tingut noticia de que 's troba també en el macís del Cap de Creus, prolongació de la serralada pirenaica citada, y 'l nostre consoci Sr. Llenas me manifesta que l' ha vista en uns bassals d' aygua de Tossa y Vidreras. Lo qual, junt ab altres datos, fa creurer que la *Emys* vivía en l' estany de Sils, avuy dessecat artificialment, haventse refugiat en els barranchs propers, y que tè una área molt més extensa de lo que en un principi me vaig creurer, com suposém ho confirmarán noves investigacións.

Pera cerciorarme de si havía sigut citada anteriorment á Catalunya la dita especie, vaig dirigirme en consulta al docte herpetólech Sr. Boscá, de Valencia, qui 'm comunicá que «de la parte de Cataluña no existía ningún dato á propósito de encontrarse la *Emys caspica* Gmel., ó por lo menos no había llegado á mi conocimiento,» asseguran tme en cambi «que dicha especie se halla abundante en Andalucía, Extremadura, Castilla la Nueva y Portugal; siendo rara en el reino de Valencia; habiéndola encontrado siempre en aguas finas y en compañía frecuentemente con la *Cístudo lutaria.*»

Aquest darrer extrém no havém pogut comprovarlo encara á Catalunya, pero no duptém que si existeix també la *cistudo* no trigarém en sapiguerho.

N. FONT Y SAGUÉ, *Pbre.*

CONTRIBUCIÓ Á LA MORFOLOGÍA ORNITOLÓGICA

Les proporcions en el Cignus olor, Vieill. (*)

L' órgan revela la funció; la funció revela l' órgan. Si aquets axiomes, may desmentits, fossin tinguts en compte per tots els

(*) Gran Cigne blanch de bech rosat y negre; habitant en el Mitjdía de Europa y Assia. Es l' especie de major bellesa.

que 's dedican al estudi dels éssers organisats, molt més s' avençaría en el coneixement dels mateixos.

La forma de les especies ornitológiques, com la de tots els demés animals, y aixís tambè la de tots els vegetals,—si bè en aquets darrers d' una manera menys determinada,—es la que demostra una serie de funcions realisades per l' especie: es el motllo que persisteix al través del temps, ó al menys d' un període que, en comparansa ab el de la vida del observador, es indefinit, es inmens. Aquesta forma expressa una adaptació al medi en que viu, ó medi cósmich, y á la funció qu' en ell desempenya.

L' estructura de les distintes parts del individuu zoológich ó botánich dona una resultant d' utilitat; això es evident; mes també cal dir qu' ella porta aparellada un' altre resultant; la de bellesa, de apariencia, ó de presencia, com vulgui dírseli; y ab això tenim ja indicada la existencia de la nota estética en l' especie. Son estudi, que es anomenat anatomía artística (crech que més bè li escauría el nom de morfología estética), no es de cap modo impropi dels tractats de Zoología y Botánica; abans bè es complement dels mateixos.

Les formes més belles son les que 'ns ofereixen ab més abundor les superficies elipsoidals; elles son les propies dels sérs superiors. Mireules sinó en els artrópods y en els vertebrats, y entre uns y altres, principalment els insectes, els aucells y els mamífers, y observeules preeminentment en l' home.

En el genre *Cignus* (*) y superiorment en l' especie *Cignus olor*, Vieillot, les superficies elipsoidals hi son surabundantes y graciosíssimes.

En el *Cignus olor*, la talla es set vegades la longitut del cap (el bech inclós). El cap es, donchs, el módul ó mida que regula l' arquitectura ó geometría de la forma, com ho es en altres sérs superiors.

Les proporcions de les distintes parts respecte á la longitut total poden ser expressades aixís: Cap, 1/7; coll, 2/7; tronch, 4/7, inclós la cúa; aquesta, 1/7; ales plegades, 2/7; tarses, 1/14, y la planta del peu, en sa part més llarga, 1/7. Les proporcions del bech respecte á la llargaria total del cap es de 1 á 2. La amplaria ó major diámetre transversal del tronch es de 2/7.

(*) Comprén sis especies: Cignus musicus, Bechs.; C. bewicki, Yarr.; C, columbianus, Cones; C. bucinator, Rich.; C. olor, Vieill., y C. nigricollis, Lath.

Si observém el perfil del *Cignus olor*, remarcarém que les ales plegades miden 2 móduls, y que 's trovan emplaçades marcant la distancia entre el 1/4 y el 3/4 de la llargaria del tronch, ó sigui entre el módul 4 y el 6 de la longitut total ó talla. Veurém també que 'ls tarses se troben implantats á la mitat de la llargaria del tronch, ó sigui en l' unió dels móduls 5 y 6.

Abans d' acabar síguim permés remarcar l' analogía existent entre les dimensions del *Cignus olor* ab les del módul humá. Acceptant la mida presentada pe'l distingit esteta Charles Rochet en son llibre «Le protothipe humain donant les lois naturelles des proportions dans les deux sexes,» el terme mitj del módul humá (l' altura del cap) pot considerarse qu' es d' uns 22 centímetres. La llargaria ó altura humana es de 8 móduls; lo que dona un total de 1 metre 76 centimetres. Are bè: prenent per talla mitja del *Cignus olor* 1 metre 50 centimetres, que es la generalment presentada, resulta que 'l módul del mateix, 1/7 de la talla, com havém dit, tè 21 centimetres y fracció. Compárisel ab el del home, y 's veurá la gran identitat.

EMILI TARRÉ.

Sobre alguns artrópods dels avenchs

per

F. Ferrer y Vert

He tingut ocasió d' examinar algúns insectes y aráchnids recullits per socis del Club Montanyench en las exploracións efectuades á varis avenchs de Catalunya. El nombre es reduhit y no son precisament totes especies propiament carvenícoles, donchs la presencia d' algunes en els llochs ahont han sigut trobades sols pot explicarse per causes fortuites.

En detall son las següents:

COLEÓPTERS

Ocys harpaloides Serv.—Varis exemplars.—Cova del salitre (Collbató).

Percus stultus Duf.—Avench d' en Roca (Corvera). Un exemplar trobát en un replá á 13 metros.

Trocharanis sp. nov.—Avench d' en Roca. Varis exemplars sobre les pedres humides del fons (40 metros): arribaren molt defectuosos, per lo que ha sigut impossible ferne una descripció. Es una troballa notable, si 's tè en compte que actualment sols se 'n coneix á la fauna paleárcica un altre especie propia del S. de Fransa.

Perrinia Kiesenwetteri Dieck.—Cova del Mansueto.—Cavernícola molt vehí de l' anterior y propi d' Espanya: no sé que fins are hagués sigut citatde Catalunya.

Cerambyx cerdo Lin.—Avench d' en Roca. Dos exemplars trobats prop del *Percus* citat.

DÍPTERS

Psila fimetaria Lin.—Avench d' en Roca. Un exemplar: encar que un poch defectuós, ha sigut determinat ab complerta exactitut. Fou cassat al fons, á 40 metros de fondaria.

ARÁCHNIDS

Clubonia pallidula Cl.—Avench d' en Roca. Dos exemplars agafats al fons.

CRUSTACIS FOSSILS DE CATALUNYA

Els fossils son la moneda corrent dels geólechs pera la evaluació de l' antiquitat dels estrats de l' escorsa de la terra. Reconeixent, per les geneologíes dels animals, que hi han hagut époques de gran desenrotllo en determinats grupos, per rahó d' essérloshi més favorables las condicións especials pera sa existencia; adhuc que també se presentan períodes d' extincións casi universals pera algunes classes d' animals, com també de vegetals.

Els crustacis son dels fóssils més antichs, dels que ab gran perfecció y varietat se presentaren ja en els primitíus temps geológichs; aquesta relació es general, y sols ens manca pera comprobarho ferne el recompte del gran nombre d' especies, les més perfectes en els períodes primers, ab relació á la fauna actual, qu' es migrada baix aquest punt de vista.

Això prova un perfecte plan admirablement senyalat y realisat per l' Esser Suprem, incomprensible á la pensa humana, per el reduhit estudi dels fets que son á nostra observació. ¿Cóm queden aquelles relacións evolucionistes darwinianes devant aquesta retrogradació numérica y específica? Y no dich res de la perfecció llur, que pera fersen cárrech, solzament es necessari fullejar l' extens tractat de En Barrande al estudiarlos anatómicament, car es admirable en son desenrotllament.

Pera fer veurer qualques trovalles que la Paleontología catalana nos ha descovert en els periodes geológichs corresponents, en aquesta nota presentaré totes les especies de Crustacis reconegudes fins al present á Catalunya, especials de quiscun dels pisos geológichs (1); y constan els exemplars de casi totes elles en el Museo del Dr. Almera, que está en el Seminari Conciliar de Barcelona.

PERÍODE SILÚRICH

1.—(1) CERATIOCARIS sp. (*m. r.*)

(Mac Coy: *Ann. and Magaz of* Nat. Hist. ser. 2, vol. IV, pl. 412)

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica. Tom. XV, planes 5, 8 y 9.

1893.=Barrois: *El terreno siluriano en los alrededores de Barcelona.*=Madrid, pl. 14.

1896.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España.*=Mem. de la Com. del Mapa geol. de España; tom. II, Sistemas: Cambriano y Siluriano, plana 313.

1898.=Almera: *Reunión extraordinaire de la Société Geologique a Barcelone (Espagne).*=Bull. soc. geol. de France, serie 3.ª, tom. XXVI, pl. 746.

1902.=Almera: *Mas Graptólites en la mole del Tibidabo (Barcelona).*=Mem. de la R. Acad. de C. y A. de Barcelona. Epoca tercera, vol. IV, núm. 21, pl. 10.

1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad Geológica*

---

(1) A continuació dels noms específichs hi farem constar si es *molt rara*, *rara*, *comú* y *abundantissima* ab les següents abreviacións: (*m. r.*), (*r.*), (*c.*), (*a.*).

de Francia en Barcelona.=Bol. de la Com. del Mapa Geol. de España, tom. XXVII, pl. 172 (84).

Ordovicià.—En la pissarra argilosa de Vallcarca ó pissarres blanquinoses del Putxet y en la gris de Montcada s' hi ha trobat aquest fil-lipot

Gothlandià. (?) En moduls de caliça que 's troban al turó Mora del Coll á Vallcarca.

2.—(2) DALMANITES LONGICAUDATUS, Murch. (*c.*) (1)

(Barrande: *Systme silurien du centre de la Bohême.*—Sup. pl. 437, lam. XVII, fig. 3 á 6).

1905.=Font y Sagué: *Curs de Geología dinámica y estratigráfica aplicada á Catalunya*, pl. 248.

Gothlandià. En unes pissarres negres dels voltants de Camprodón; y suposo será sinonimia del *Phacops longicanda tus*, Murch.

3.—(3) ASSAPHELLUS cf. INNOTATUS, Barr. (*r.*)

1892.=Barrois: *Sur le terrain devonien de la Catalogne.* =Ann. soc. geol. du Nord., pl. 182.

1898.=Almera: *Reunion extraordinaire de la Société geologique a Barcelone (Espagne).*=Bull. soc. geol de France.=Serie 3.ª, tom. XXVI, pl. 784.

1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de Francia en Barcelona* =Bol. Com. del Mapa geol. de España, tom. XXVII, pl. 219 (131).

Ordovicià. (Euloma-Niobe) =Pissarres vinoses del Papiol (can Puig),

4.—(4) ASSAPHELLUS cf. WIRTHI, Barr. (*r.*)

1892.=Barrois: *Sur le terrain devonien de la Catalogne.*=Ann. soc. geol. du Nord, pl. 182.

1898.=Almera: *Reunion extraordinaire de la Société geologique a*

(1) En Barrande en la obra «Systeme silurien de la Boheme.»; vol. I, pl. 552, ens posa el «*Phacops longicaudatus* Rou. (non. Murch),» com á synonimia del *Dalmanites socialis* Barr., lo mateix opina 'n Pictet en lo «Traite de Paleontologie,» tom. II, pág. 511. Empró en Barraude en l' obra ja citada, pág. 555, diu lo següent: «Parmi les formes etrangeres *Dalm.* (Shac) *longicaudatus* Murch..... ont, ou premier aspect, quelque analogie avec *D. socialis*, mais l'un et l'autre se distinguent par la presence d'un lobe frontal très-dètaché.»

Barcelone (Espagne).=Bull. soc. geol. de France.=Serie 3.ª, tom. XXVI, pl. 784.

1898.=Barrois: Id. id.=Pl. 830.

1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de Francia en Barcelona.*=Bol. Com. del Mapa geol. de España, tom. XXVII, pl. 219 (131).

» =Barrois: Id. id.=Pl. 273 (185).

Ordovicià (Eulema-Niobe).=Pissarres vinoses del Papiol (can Puig).

5.—(5) ASSAPHELLUS cf. SOLVENSIS, Hicks. (*r.*)

1892.—Barrois: *Sur le terrain devonien de la Catalogne.*=Ann. soc. geol. du Nord., pl. 182.

1898.=Almera: *Reunion extraordinaire de la Société geologique a Barcelone (Espagne)* =Bull. soc. geol. de France.=Serie 3.ª, tom. XXVI, pl. 783.

1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de Francia á Barcelona.*=Bol. de la Com. del Mapa geol. de España, tom. XXVII, pl. 219 (131).

Ordovicià (Eulema-Niobe).=Pissarres vinoses del Papiol (can Puig).

6.—(6) OGYGIA sp. (gr. DESIDERATA, Barr. (*r.*)

(Barrande, «*Système silurien de la Bohême.*»=vol. I Suppl. pl. 54, lam. 4, fig 1-12; lam. 9, fig. 11.)

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica, tom. XV, pl. 6.

» =Mallada: *Catálogo general de las especies fósiles encontradas en España.*=Bol. de la Com. del Mapa geol. de España, tom. XVIII, pl. 32.

1892.=Almera: *Explicación somera del mapa geológico de los alrededores de Barcelona.*=Crónica científica (25, III y 10, VII; 1892), pl. 6.

1893.=Barrois: *El terreno siluriano en los alrededores de Barcelona*, pl. 3.

1896.=Mallada: *Expicación del Mapa geológico de España.*=Mem. de la Com. del Mapa geol. de España; tom. II (Sistemas: Cambriano y Siluriano), pl. 307.

1898.=Barrois: *Reunion extraordinaire de la Société geologique a Barcelone (Espagne).* = Bul. soc. geol. de France, serie 3.ª, tom. XXVI, pl. 830.

1903.=Barrois: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de Francia en Barclona.*=Bol. de la Com. del mapa geol. de España, tom. XXVII, pl. 272 (184), 273 (185).

Ordovicià (Eulema-Niobe).=Pissarres vinoses del Papiol (can Puig).

PERÍODE DEVONICH

7.—(1) Prœtus dormitans, Richt. (*r.*)

(M. Richter: *Zeites d. deuts géol. Gesells.*=Bd. XV, 1863, pl. 662, lam., 18 fig. 5-8).

1892.=Barrois: *Sur le terrain devonien de la Catalogne.*=Ann. soc. geol. du Nord., pl. 182.

» —Almera: *Explicación somera del mapa geológico de los alrededores de Barcelona.*=Crónica científica (25, III, y 10, VII), pl. 5.

1893.=Barrois: *El terreno siluriano de los alrededores de Barcelona*, pl. 7.

1896.=Mallada: *Explicación del mapa geológico de España.*—Memoria de la Com. del mapa geol. de España, tom. III (Sistemas: Devoniano y Carbonifero), pl. 64.

1898.=Almera: *Reunion extraordinaire de la Société geologique a Barcelone (Espagne).* = Bul. soc. geol. de France, serie 3.ª Tom. XXVI, pl. 792.

1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de Francia en Barcelona.*=Bol. de la Com. del mapa geol. de España, tom. XXVII, pl. 228 (140).

1905.=Font y Sagué: *Curs de Geología dinámica y estratigráfica aplicada á Catalunya*, pl. 260.

Herciniá.=Caliça gris de Brugués.

8.—(2) Prœtus expansus, Richt. (c.)

(M. Richter. *Zeits. d. dents. geol. Gesells.*=Bd. XVII 1865, pl. 361, lam. 10, fig. 1).

1892.=Barrois: *Sur le terrain devonien de la Catalogne.*=Ann. soc. geol. du Nord., pl. 182, etc.

1893.=Barrois: *El terreno siluriano en los alrededores de Barcelona*, pl. 8.
1898.=Mallada: *Explicación del mapa geológico de España.*= Mem. de la Com. del mapa geol. de España, tom. III (Sistemas: Devoniano y Carbonífero), pl. 65.
» =Almera: *Reunion extraordinaire de la Société geologique a Barcelone (Espagne).* = Bul. soc. geol. de France, serie 3.ª, tom. XXVI, pl. 785.
» =Barrois: *Nouvelles observations sur les faunes siluriennes des environs de Barcelone.*=An. soc. geol. du Nord, tomo XXVII, pl. 180 y següents.
1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de Francia en Barcelona.*=Bol. de la Com. del mapa geol. de España, tom. XXVII, pl. 220 (132).
1905.=Font: *Curs de geología dinámica y estratigráfica aplicada á Catalunya*, pl. 259.

Herciniá.=Capes pissarroses, groguenques y argiloses del Papiol (can Amigonet).

9.—(3) CYPHASPIS cf. BURMEISTERI, Barr. (*m. r.*)

(Barrande: *Systême sil...*=Vol. I, pl. 484, lam. 18 fig. 61-71).
1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica, tom. XV, pl. 7.
1896.=Mallada: *Explicación del mapa geológico de España.*— Mem. de la Com. del mapa geol. de España, tom. II (Sistemas: Cambriano y Siluriano), pl. 311.

Herciniá.=Pissarres argiloses del Papiol (can Amigonet).

10.—(4) HARPIDES GRIMMI ? Barr. (*m. r.*)

(Barrande: *Systême sil...*=Vol. I, Texte pl. 931; suppl. pl. 22, lam. 1, fig. 11-14).
1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior de nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica. Tom. XV, pl. 7.
1896.=Mallada: *Explicación del mapa geológico de España.*—Me-

moria de la Com. del mapa geol. de España. Tom. II (Sistemas: Cambriano y Siluriano), pl. 311.

Herciniá.=Pissarres argiloses, grogues, del Papiol (can Amigonet).

11.—(5) PHACOPS cf. BRONNI, Barr. (*m. r.*)

(Barrande: *Système sil*.. vol. I, pl. 519, lam. 20, fig. 15-17).

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica, tom. XV, pl. 3, 7.

1896.=Mallada: *Explicación del mapa geológico de España.*=Memoria de la Com. del mapa geol. de España, tom. II (Sistema: Cambriano y Siluriano), plana 311.

Herciniá.=Pissarres grogues, argiloses, del Papiol (can Amigonet).

12.—(6) PHACOPS cf. CEPHALOTES Cord. (*m. r.*)

(Barrande *Système sil*... vol. I, pl. 509, lam. 20, fig. 1-14).

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica. Tom. XV, pl. 3, 7.

1896.=Mallada: *Explicación del mapa geológico de España.*=Memoria de la Com. del mapa geol. de España, tom. II (Sistemas: Cambriano y Siluriano), plana 311.

Herciniá.=Pissarres argiloses, grogues y ferruginoses del Papiol (can Amigonet).

13.—(7) PHACOPS FECUNDUS, Barr. (*m. r.*)

(Barrande *Système sil*...=Vol. I, pl. 514, lam. 21 fig. 1-27.)

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica, tom. XV, pl. 3-7.

Herciniá.=Pissarres argiloses, grogues y ferruginoses del Papiol (can Amigonet).

14.—(8) PHACOPS FUGITIVUS Barr. (c.)

(Barrande: *Systême sil...* Vol. I, supp. p. 25, lam. 9, fig. 2).

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica, tom. XV, pl. 3-7.

1892.=Barrois: *Sur le terrain devonien de la Catalogne.*=Ann. soc. geol. du Nord, pl. 182.

1893.=Barrois: *El terreno siluriano en los alrededores de Barcelona*, pl. 8-9.

1896.=Mallada: *Explicación del mapa geológico de España.*=Memoria de la Com. del mapa geol. de España, tom. II (Sistemas: Cambriano y Siluriano), pl. 311.

1898.=Almera: *Reunion extraordinaire de la Société geologique a Barcelone (Espagne).*=Bul. de la soc. geol. de France.= Serie 3.ª, tom. XXVI, pl. 785.

» =Barrois: *Nouvelles observations sur les faunes siluriennes des environs de Barcelone.*=Ann. soc. geol. du Nord, tomo XXVII, pl. 180.

» =Mallada: *Explicación del mapa geológico de España.*=Memoria de la Com. del mapa geol. de España, tom. III (Sistemas Devoniano y Carbonífero), pl. 65.

1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de Francia en Barcelona.*=Bol. de la Com. del mapa geol. de España, tom. XXVII, pl. 220 (132).

1905.=Font: *Curs de Geología dinámica y estratigráfica aplicada á Catalunya*, pl. 259.

Herciniá.=Pissarres argiloses ferruginoses del Papiol (can Amigonet).

15.—(9) PHACOPS cf. GLOCKERI, Barr. (*r.*)

(Barrande: *Systême sil...* Vol. I, p. 525, lam. 22, fig. 9-18).

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus nivelee y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica, tom. XV, pl. 3-7.

1896.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España.*=Memoria de la Com. del mapa geol. de España, tom. II (Sistemas: Cambriano y Siluriano), p. 311.

Herciniá.=Pissarres grogues del Papiol.

16.—(10) PHACOPS cf. INTERMEDIUS, Barr. (*r.*)

(Barrande: *Systême sil...* Vol. I, p. 511, lam. 22, fig. 34 39).

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*—Crónica científica, tom. XV, pl. 3-7.

1896.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España.*=Memoria de la Com. del mapa geol. de España, tom. II (Sistemas: Cambriano y Siluriano), p. 311.

Herciniá,=Pissarres grogues argiloses del Papiol (can Amigonet).

17.—(11) PHACOPS MISER, Barr. (c.)

(Barrande: *Systême sil...* Vol. I, p. 522, lam. 23, fig. 5-9).

1892.=Barrois: *Sur le terrain devonien de la Catalogne.*=Ann. soc. geol. du Nord; pl. 182 y següents.

» =Almera: *Explicación somera del Mapa geológico de los alrededores de Barcelona.*=Crónica científica, (25, III y 10, VII), pl. 5.

1893.=Barrois: *El terreno siluriano en los alrededores de Barcelona*, p. 5, 7 y 10.

1896.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España.*=Memoria de la Com. del mapa geol. de España, tom. II, (Sistemas: Cambriano y Siluriano), p. 307.

1898.=Almera: *Reunion extraordinaire de la Société geologique á Barcelone (Espagne).*=Bul. de la soc. geol. de France, serie 3.ª, tom. XXVI, pl. 792.

1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de Francia á Barcelona.*=Bol. de la Com. del mapa geol. de España, tom. XXVII, pl. 228 (140).

1905.=Font: *Curs de Geología dinámica y estratigráfica aplicada á Catalunya*, pl. 260.

Herciniá?=Caliça amigdaloide de Brugués.

18=(12) DALMANITES cf. ATAVUS? Barr. (*m. r.*)

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus nive-*

les y de la fauna rójo-purpúrea del Papiol.=Crónica científica, tom. XV, pl. 7.

1892.=Almera: *Explicación somera del mapa geológico de los alrededores de Barcelona.*=Crónica científica (25 III y 10 VII), plana 6.

1896.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España* = Mem. de la Com. del mapa geol. de España, tom. II (Sistemas: Cambriano y siluriano), plana 31.

Herciniá.—Pissarres argiloses, groguenques ferroginoses del Papiol (ca 'n Amigonet).

19.=(13) DALMANITES cf. PHILLIPSI, Barr.(*m. r.*)

(Barrande *Systême sil:...* vol. I, pl. 557, lam. 22, fig. 1-2; lam. 26, fig. 31-36.)

1892.=Almera: *Explicación somera del Mapa geológico de los alrededores de Barcelona.* = Crónica científica (25 III y 10 VII), pl. 6.

Herciniá.=Pissarres argiloses del Papiol (ca 'n Amigonet).

20.=(14) HARPES cf. UNGULA, Sternb. (*m. r.*)

(Barrande *Systême sil:...* vol. I, pl. 347, lam. 8, fig. 2-6; lam. 9, figura 1-6.)

1891.=Almera: *Descubrimiento de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica, tom. XV, pl. 3, 7.

1896.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España.*—Mem. de la Com. del mapa geol. de España, tom. II (Sistemas: Cambriano y siluriano), plana 311.

Herciniá.—Pissarres argiloses del Papiol (ca 'n Amigonet)

21.=(15) HARPES VENULOSUS, Cord. (*c.*)

(Barrande *Systême sil:...* vol. I, pl. 350, lam. 8, fig. 15-15; lam. 9, figuras 11-19.)

1892.=Barrois: *Sur le terrain devonien de la Catalogne.*=Mem. soc. geol. du Nord.; pl. 182 y següents.

» Almera: *Explicación somera del Mapa geológico de los alrededores de Bareelona.*=Crónica científica (25 III y 10 VII), plana 5.

1893.=Barrois: *El terreno siluriano en los alrededores de Barcelona.* =Pl. 5, 7 y 8.
1896.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España.*— Mem. de la Com. del Mapa geol. de España. Tom. II (Sistemas: Canbriano y Siluriano, pl. 307.
1898.=Almera: *Reunion extraordinaire de la Societé geologique à Barcelona (Espagne).*=Bull de la soc. geol. de France. 3.ª serie, tom. 26, pls. 785 y 792.
» Barrois: *Nouvelles observations sur les faunes siluriannes des environs de Barcelone.*=Ann. soc. geol. du Nord. Tomo XXVII, pl. 180.
» Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España.*= Mem. de la Com. del mapa geol. de España. Tom. III (sistemas: Devoniano y Carbonífero), pl. 65.
1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de Francia en Barcelona.*=Bol. de la Com. del mapa geol. de España. Tom. XXVII, pls. 220 (132) y 228 (140).
1905.=Font: *Curs de Geología dinámica y estratigráfica aplicada á Catalunya.*=Pls. 259 y 260.

Herciniá.=En la caliça anigdaloide de Brugués; capes argiloses ferroginoses del Papiol (ca 'n Amigonet).

22.=(16) Pterygotus, Agassiz sp. (*m. r.*)

(Barrande: *Systême sil...* suppl. pl. 556)

1892.=Barrois: *Sur le terrain devionen de la Catalogne.*=Ann. soc. geol. du Nord; pl. 182 y següents.
1893.=Barrois: *El terreno siluriano en los alrededores de Barcelona.*=Pl. 8.
1898.=Almera: *Reunion extraordinaire de la Societé geologique à Barcelone (Espagne).*=Bull. de la soc. geol. de France; 3.ª serie, Tom. XXVI, pl. 785.
» Barrois: *Nouvelles observations sur les faunes siluriannes des environs de Barcelone.*=Ann. soc. geol. du Nord. Tomo XXVII, pl. 180.
1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de Francia en Barcelona.*=Bol. de la Com. del Mapa geol. de España. Tom. XXVII, pl. 220 (132).
1905.=Font: *Curs de Geología dinámica y estratigráfica aplicada á Catalunya.*=Pl. 259.

Herciniá.=Se suposen pertanyents á n' aquest genre d' Enrypterit una especie d' espines ó púes trovades entre les pissarres argiloses del Papiol (ca 'n Amigonet).

23.=(17) ILLÆNUS PANDERI, Barr. (*r.*)

(Barrande *Systême sil:...* vol I, pl. 682, lam. 30, fig. 4-11; lam. 35, figuras 21-25.)

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica. Tom. XV, pl. 3, 7.

1892.=Almera: Boletín de la Real Ac. de Cien y Art. de Barcelona; mes de Abril, pl. 6.

1896.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España.*= Mem. de la Com. del Mapa geol. de España. Tom. II (sistemas: Cambriano y Siluriano), pl. 311.

1898.=d' Angelis: *Contribución á la fauna paleozoica de Cataluña.* =Versió del Dr. Almera =Bol. de la R. Ac. de Cien. y Artes de Barcelona; tercera época, vol. I, núm. 20, pl. 345.

1899.=d'Angelis: *Contribución á la fauna paleontológica de Cataluña* =Versió del Dr. Almera.=Bol. de la R. Ac. de Cien. y Artes de Barcelona; tercera época, vol. I. núm. 26, plana 2.

Herciniá.=Pissarres argiloses ferroginoses del Papiol (ca 'n Amigonet).

24.=(18) ARETHUSINA KONINCKII? Barr. (*m. r.*)

(Barrande *Systeme sil:...* vol. I, pl. 495, lam. 18, fig. 1-21).

1891.=Almera: *Descubrimientos de otras dos faunas del silúrico inferior en nuestros contornos, determinación de sus niveles y del de la fauna rojo-purpúrea del Papiol.*=Crónica científica. Tom. XV, pl. 3, 7.

1896.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España* = Mem. de la Com. del Mapa geol. de España. Tom. II (Sistemas: Cambriano y Siluriano). pl. 311.

Herciniá.=Pissarres argiloses ferroginoses del Papiol (ca 'n Amigonet).

CARBONICH

25.=(1) Philipsia, sp. (*m. r.*)

(Portlock, *in* Konincki: 595 a 607, lam. LIII, fig. 1-7.)

1902.=Almera: *Excursión geológica dirigida á estudiar el grupo de Mongat con el de Vallcarca.*=Mem. de la Real Ac. de Cien. y Art. de Barcelona. Epoca tercera, vol. IV, número 25, pl. 3.

1903.=Almera y Bofill: *Condiciones sobre los restos fósiles cuaternarios de la Caverna de Gracia (Barcelona).*=Mem. de la R. Aca. de Cien. y Art. de Barcelona. Epoca tercera, vol. IV, núm. 33, pl. 4.

Dinantiá (Culm).=En la grauwaka pissarrosa de Vallcarca.

TRIASSICH

26.=(1) Boardia gr. Triasina, Schaur (*m. r.*)

1891.=Almera: *Caracterización del Muschelkalk en Gavá, Begas y Pallejá.*=Crónica científica. Tom. XIV, pl. 11-474.

1892.=Almera: *Explicación somera de los alrededores de Barcelona.*=Crónica científica (25, III y 10 VII), pl. 5.

1893.=Bofill: *Nota sobre el mapa topográfico-geológico del medio y alto Vallés. Descubrimientos paleontológicos en el trias de dicha región.*=Bol. de la R. Ac. de Cien. y Art. de Barcelona. Tercera época, vol. I, núm. 8, pl. 142.

1902.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España.*= Mem. de la Com. del Mapa geol. de España. Tom. IV (sistemas: Permiano, Triásico, Liásico y Jurásico pl. 151.

Virgloriá (Muschelkalk).=En les calices cendroses de Pallejá.

CRETACICH

27.=(1) Podophtalmus, sp. (*m. r.*)

(Lamarck: *Invert...* Tom. V, pl. 470)

1898.=Vidal: *Reunión extraordinaria de la Societé geologique a Barcelone (Espagne).*=Bull. de la Soc. geol. de France. 3.ª serie, tom. 26, pl. 896.

1903.=Vidal: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de*

Barcelona.=Excursiones de la provincia de Lérida (desde Barcelona á Camarasa. De Camarasa á Vilanova de Meyá).=Bol. de la Com. del Mapa geol. de España. Tom. XXVII, pl. 353 (265).

Senonià inf. (*Santonià*).=En les calices de Montsech d' Ager.

EOCENICH

28.=(1) PORTUNUS ? (*m. r.*)

1906.=Almera: *Descripción geológica y génesis de la plana de Vich.* =Mem. de la R. Ac. de Cien. y Art. de Barcelona. Epoca tercera, vol. V, núm. 20, pl. 28.

» Almera: *Descripción geológica de la comarca titulada «Plana de Vich».*=Mem. de la R. soc. Esp. de His. Natural. Tom. III, Mem. 6.ª, pl. 449 (27).

Luteciá.=En les capes caliç-sorrenques de la serra de Cánoves á Puiglagulla.

29.=(2) CANCER, sp. (*r.*)

(Lamarck: *Invert...* Tom. V, pl. 489)

1906.=Almera: *Descripción geológica y génesis de la Plana de Vich.* =Memoria de la R. Ac. de Cien. y Art. de Barcelona. Epoca tercera, vol. V, Mem. 20, pl. 28.

» Almera: *Descripción geológica de la comarca titulada «Plana de Vich.»*=Mem. de la R. soc. Esp. de His. Nat. Tomo III, Mem. 6.ª, pl. 449 (27).

1908.=Faura: *Excursió geológica á Gurb* (*Plana de Vich*),=Butll. de la Inst. cat. d' His. Nat. Any V, núm. 3, pl. 38.

Luteciá sup.=Se n' han trovat alguns exemplars que podrían atribuirse á diferentes especies; corresponen al nivell de entre les capes caliç-sorrenques més desfetes y d' un tó gris menys blavós, de la Passarella á Sant Llorèns y Puigsech. N' hi ha exemplars en la Col. de Seminari, en la d' en Lluis María Vidal y entre altres dos en la dels Jesuites de Barcelona, procedent de Manresa.

Bartonià.=Ne vareig trobar un exemplar ab perfecte estat, empró que 's difícil determinarlo per mancament d' obres ben complertes. Está en la colecció particular del soci Sr. Ferrer.

30.=(3) Balanus gr. sublævis, Sow. (*c.*)

(J. de C. Sowerby: *Transact. geol. Soc. of. London;* 2.ª serie, vol. V, lam. XXV, fig. 3-1840.)

1906.=Almera: *Descripción geológica y génesis de la Plana de Vich.* =Mem. de la R. Ac. de Cien. y Ar. de Barcelona. Epoca tercera, vol. V, núm. 20, pl. 28.

» Almera: *Descripción geológica de la comarca titulada «Plana de Vich».*=Mem. de la R. soc. Esp. de Hist. Nat.; tomo III, Mem. 6.ª, pl. 449 (27).

Luteciá sup.=Aquest crustaci es bastant comú y 's presenta agafat ab els fossils, ja de les capes caliçes, com sorrenques y margoses de Puigsech, S. Llorens y Puiglagulla. A més, alguns exemplars tal volta pertanyen á altres diferentes especies, indeterminades fins al present.

OLIGOCENICH

31.=(1) Cypris faba, Desm.; var. minuscula (*r*).

1907.=Almera: *Estudio de un lago oligocénico en Campins.*= Mem. de la R. Ac. de Cien. y Ar. de Barcelona. Epoca III, vol. VI, núm. 2, pl. 6.

Equitaniá.=Capes argiloses fosques de Campins (Montseny).

MIOCENICH

32.=(1) Balanus tintinabulum, Lin. (c.)

(Lamarck.=*Invert...* Tom. V, pl. 657).

1881.=Maureta y Thos: *Descripción física, geológica y minera de la provincia de Barcelona.*=Mem. de la Com. del Mapa geol. de España. Pl. 375.

1890.=Mallada: *Reconocimiento geográfico y geológico de la provincia de Tarragona.*=Bol. de la Com. del Mapa geol. de España. Tom. XVI, pl. 123-125.

1891.=Mallada: *Catálogo general de las especies fósiles encontradas en España.*=Bol. de la Com. del Mapa geol. de España; tom. XVIII, pl. 228.

1907.=Mallada: *Explicación del Mapa geológico de España.*=Memoria de la Com. del Mapa geol. de España; tom. V, (Sistemas: Eoceno, Oligoceno y Mioceno), pl. 494.

Helveciá (?)=En les margues y calices de Tarragona, Castellvell y Semita que 'n Mallada el cita en el pis de miocé marí, per això el faig constar al Helveciá; encar que per allí hi surt el *Burdigaliá* ab fossils característichs, lo que priva que jo determini el pis ab exactitut, ja que pot esser molt bè que pertanyin á abdós nivells els exemplars recullits.

Tortoniá.=En les margues y arenisques de Montjuich; á voltes solt y altres agafat als fossils, qu' hi son ab abundó. Aquesta especie es citada per els Srs. Maureta y Thos, empró que 'l doctor Almera fins al present no s' ha atrevit á reconéixerla, sens dubte que per la molta varietat de formes que s' presentan y que fan creurerles pertanyentes á diferentes especies; per lo tant, dignes d' un estudi detingut y escrupulós.

33.=BALANUS CONCAVUM, Bronn. (c.)

(Bronn: *The Santa Clara Valley, Puente Hills and los Angeles off distrit sothern California* by Glorge Homans Eldridge =Departament of the interior U. E. Geological Survey. Bol. número 309, lam. XXXII, fig. 5.)

1881.=Maureta y Thos: *Descripción física, geológica y minera de la provincia de Barcelona.*=Mem. de la Com. del Mapa geol. de España; Pl. 375.

1891.=Mallada: *Catálogo general de las especies fosiles encontradas en España.*=Bol. de la Com. del Mapa geol. de España; tom. XVIII, pl. 228.

Tortoniá.= Aquesta especie la senyalaren els Srs. Maureta y Thos, com trovada en les margues de Montjuich, empró que 'l doctor Almera no l' ha reconegut en llurs diferentes publicacions.

34.=(3). BALANUS, sp. (*a.*)

1896.=Almera: *Reconocimiento de la presencia del primer piso mediterráneo en el Panadés.*=Mem. llegida en la sesió celebrada per la R. Ac. de Cien. y Ar. de Barcelona el día 30 de Juny de 1796, pl. 8.

1898.=Almera: *Reunion extraordinaire de la Societé geologique a Barcelone (Espagne).*=Bull. de la Soc. geol. de France. 3.e serie, tom. 26, pl. 684, 781, etc.

1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la Sociedad geológica de*

Francia á Barcelona.=Bol. de la Com. del Mapa gueol. de España, tom. XXVII, pl. 100 (12), 214 (126), etc.

1995.=Font: *Curs de Geología dinámica y estratigráfica aplicada á Catalunya*, pl. 412, etc.

1906.=Faura: *Nota de excursións geológiques per la comarca del Vendrell (Tarragona)*=Butll. de la Ins. Cat. d' His. Nat.; segona época, any III, núm. 7, pl. 108, 109 y 111.

Ab el nom genérich de *Balanus* si fan entrar indistintament totes les varietats que s' han trobat, per mancament d' obres ab classificacions exactes pera poguerlas determinar. Y per això casi en tots els autors que han tractat de nostre Miocénich, senyalan sempre el género prescindint de llurs especies. Son moltes les especies semblants á les actuals; no obstant, es de créurer que algunes han d' esser característiques dels pisos de la Terciaria. Per això seguidament donaré á coneixer algunas de las localitats en las que s' hi han trobat exemplars; encar que en casi tots els jaciments de nostre Miocenich pot dirse que ab més ó menys abundó se n' hi han recullit; ja agafats á les conxes dels Moluschs, com tambè aillats per haverse descompost la conxa en que estaban enganxats. Valdría la pena de estudiar detingudament aquest genre y senyalar les especies corresponents en el mateix, trovades á Catalunya.

Burdigaliá.=El Dr. Almera el cita en les margues cálices de Bagá y S. Vicents dels Calders, ahont jo hi troví exemplars corresponents á dugues varietats molt característiques.

Helveciá.=En les caliçes més ó menys compactes que contitueix el masif corresponent á les *Escletxes* del Papiol; com tambè entre altres á S. Sadurní de Noya; y jo el vareig poguer reconeixer ab abundó á La Bisbal del Panadés.

Tortoniá.=Es abundantíssim en les margues y arenisques de Montjuich, formant grupos molt numerosos; hi ha una varietat molt grossa qu' es característica d' aquesta localitat, encar qu' es la menys abundant. Tampoch s' ha deixat de trovarse á l' Empordá en els resurgiments de S. Miquel de Fluviá y Garrigà.

35.=(4) Neptunus (Lupea) granulatus, Mil. Edw. (c.)

1896.=Almera: *Reconocimiento de la presencia del primer piso mediterráneo en el Panadés.*=Mem. llegida en la sessió celebrada per la R. Ac. de Cien. y Ar. de Barcelona el día 30 de Juny de 1896; pl. 22.

1898.=Almera: *Reunión extraordinaire de la societé geologique a Barcelone (Espagne).*=Bull. de la Soc. geol. de France; troiseme serie, tom. 26, pl. 821.

1903.=Almera: *Reunión extraordinaria de la sociedad geológica de Francia á Barcelona.*=Bol. de la Com. del Mapa geol. de España; tom. XXVII, pl. 262 (174).

Helveciá.=En les margues més ó menys sorrenques de La Vall á S. Martí Sarroca y als Monjos (Sta. Margarida).

PLIOCENICH

36.=(1) PORTUNUS, sp. (*r.*)

(Cuvier.=*Le Regne animal*, tom XVII, pl. 4.)

1894.=Almera: *Descripción de los terrenos pliocenicos de la cuenca del bajo Llobregat y llano de Barcelona*, pl. 125.

1907.=Almera: *Catálogo de la Fauna y Flora fósiles contenidos en estos depósitos pliocénicos y determinación de cada uno de sus tramos.*=Mem. de la R. Ac. de Cien. y Art. de Barcelona; época tercera, vol. III (Segunda parte: Paleontología), pl. 125.

Astiá.—Margues blaves y groguenques de Gracia y S. Martí.

37.=(2.) XANTHO TUBERCULATA, Th. Bell.

(Thomas Bell: *A. hist. of the Brist Stalk-eyid. Crustacea*, pl. 359.

1894.—«Almera:»—*Descripción de los terrenos pliocénicos de la cuenca del bajo Llobregat y llano de Barcelona*, pl. 125.

1907.—«Almera:»—*Catálogo de las Fauna y Flora fosiles contenidos en estos depósitos (pliocénicos) y determinaicón de cada uno de sus tramos.*—Mem. de la Real Ac. de Ciencias y Art. de Barcelona; época tercera, vol. III (Segunda parte: Paleontologia), pl. 125.

Siciliá Marí: En les sorres fines semi-margoses del sots-sòl del Prat (Plá del Llobregat) y Vilassar de Mar.

38.=(3.) BALANUS TINTINNABULUM, Lamk.

(Lamark: *Invert...*, tom. V, pl. 657).

1907.=«Almera:» *Catálogo de las Fauna y Flora fósiles contenidos en estos depósitos* (pliocénicos) *y determinación de cada uno de sus tramos.*=Mem. de la Real Ac. de Cien. y

Art. de Barcelona; época tercera, vol. III Segunda parte: Paleontología), pl. 125.

Astià.=Margues grogues y sorrals de poch espessor, de Molins de Rey á Esplugas, Sans y Les Corts.

39.=(4.) Balanus talipa, Ranz.

(Philippi: *Enumeratio Moli. Siciliæ;* tom. I, pl. 247, tom. II, pl. 209).

1894.=«Almera:»=*Descripción de los terrenos pliocénicos de la cuenca del bajo Llobregat y llano de Barcelona*, pl 125.

1907.=«Almera:» *Catálogo de las Fauna y Flora, fósiles contenidos en estos depósitos* (pliocénicos) *y determinacion de cada uno de sus tramos.*=Mem. de la Real Ac. de Cien. y Art. de Barcelona, época tercera, vol. III (Segunda parte: Paleontología), pl. 125.

Sicilià Marí.=En les sorres fines semi-margoses dels sotssòl del Prat (Plá del Llobregat) y Vilassar.

40.=(5.) Balanus sp.

1894.=«Almera:» *Memoria sobre los depósitos Pliocénicos del bajo Llobregat y Llano de Barcelona.* Boletín de la Real Ac. de Cien. y Art. de Barcelona, época tercera, vol. I, n.º 12, fol. 43.

Turó de 'n Bruta (Molins de Rey). Aquesta es l' única localitat citada; no obstant, sabut es per tots els excursionistas que 's trovan ab relativa abundó en moltíssims jaciments pliocénichs, altres especies completament diferentes de las anteriors.

41.=(6.) Lepas sp.

(Lamark: *Invert...*; tom. V, pl. 675).

1894.=«Almera» : *Descripción de los terrenos pliocénicos de la cuenca del bajo Llobregat y llano de Barcelona*, fol. 125.

1907.=«Almera»: *Catálogo de las Fauna y Flora, fósiles contenidos en estos depósitos* (pliocénicos) *y determinación de cada uno de sus tramos.*=Mem. de la Real Ac. de Cien. y Art. de Barcelona; época tercera, vol. III. (Segunda parte: Paleontología), pl. 125.

Sicilià Marí.=En les sorres fines semi-margoses del sotssòl del Prat (Plá del Llobregat) y Vilassar.

No será per demés transcriurer quelcom del Dr. Almera refe-

rent als Crustacis del *Astià* de Esplugas que publica en la *Descripción de los terrenos pliocénicos de la cuenca del bajo Llobregat y Llano de Barcelona*, y en las *Memorias de la Real Acad. de Cien. y Art. de Barcelona*, época tercera, vol. III, pl. 125: «Además se encuentran en las arenas amarillas astienses de Esplugas impresiones y moldes de pequeños *Crustáceos?*, que atendido el número crecido que de ellos se encuentran vivirían al parecer formando colonias.»

CARACTERS GENERALS DELS CRUSTACIS.—Reconegut es per tots els naturalistas qu' era més nombrosa la vida dels crustacis en alguns dels períodes geológichs que en l' actual. Aquet fet ha sigut causa de variades explicacions al interpretar les condicions de vida propies de dits animals, per comparació de les condicions fisiológiques de les especies actuals, ab les corresponentes á les impresions més ó menys perfectes trovades en les diferentes capes de l' escorsa de la terra desde 'ls primitius períodes; empró com aquesta secció de l' escala zoológica es la menys estudiada, solsament se troban que diferentes notes aillades, explicatives de la trovalla de noves especies, vivents esclusivament en localitats determinades; mentres que 'ns manca una obra única y complerta de la descripció de totes les especies actuals (1). Per totes les diferentes seccións hi ha especialistes: hi ha malacólechs, ontomólechs, etc... y encar se subdivideixen, y no obstant pera els crustacis en general n' es reduit el nombre de especialistas.

En conjunt passan de 3000 les especies que 's calculan existents fins al present, empró que 'l jorn qu' hi hagi naturalistas que s' ocupin més d' aquesta sola branca, allavors ne surtirán un sens nombre.

L' ordre de classificació general es variat pera quiscun dels autors de Historia Natural, obligats á seguirla per completar l' Escala

(1) Al anar á publicar aquesta nota, el Dr. Bolivar, Catedrátich de la Universitat central, ha tingut l' amabilitat y atenció de donarme una porció de datos referents als Crustacis actuals, y una nota dels molts trevalls publicats últimament, que donan una idea dels molts aprofitosos estudis fets per algúns naturalistas extrangers. Pera donar compte del número exacte de especies actuals conegudes, es molt dificil per referirse á estudis de regións determinades; aixi tenim que en el *Catalogue of the Australian*, Synden (1882), en el que se citan uns 540 Malacostracis. El mateix Dr. Bolivar en els «Anales de la Sociedad Española de Historia Natural» hi dona compte dels *Crustáceos de España*, que's conserven en el Museo Nacional de Ciencies Naturals, y n' hi ha unes 300 especies.

Zoológica; en totes les classificacions se prescindeix de trovar els veritables esglaons per rahó de una específica perfecció animal, y solsament s' hi veu llur esperit orgullós de presentar un nou plan. Per axó que ara al sintetisar el grupo de crustacis estich indecís en el sistema de classificació que dech seguir y com crech que es un dels més escrupulosos el del célebre naturalista Pérez Arcas, per axó l'introdueixo en aquesta nota, sens pretensió de ferhi modificacions.

Crustacis	Jifosurs. .			Limulus
	Podoftalms. .	Decápots . .	Braquiurs. .	Cancer, Maia
			Macrurs. .	Palimurus, Estacus, Palæmon
		Estomápots. .		Aquilla
	Hidrioftalms. .			Onisocus
	Entromostacis. .			Trilobites..., Daphnia, Cypris, Cyclops, Lepas, Balanus

Aquesta es una de les més classiques, tenint en compte l ordenació de 'l Atles d' En Cuvier, ahont hi constan molts estudis anatómichs diferencials.

DESENROTLLO CRONOLÓGICH Á CATALUNYA.— Els Crustacis en general viuhen junt á les costes entre les roques y existeixen algunes especies que tenen la particularitat d' amagarse per entre la sorra de les platjes pera sostenir la frescor humida que trovan á n' alguns centímetres de fondaria; en una paraula, apar com si volguessin amagarse y refugiarse com per l' instint de lluytar per l' existencia. Donchs bè; les aigues actuals son netes, casi pures, en general, no hi ha transport d' algues marines ni de materies orgániques continentals que facilitin el refugi dels Crustacis; mentres que als primitius temps geológichs les aigues eran carregades de sals, llotoses, lo que facilitava la vida dels crustacis; y aquí tenim una de les causes primaries del per qué era mes abundosa la varietat d' especies en la Primaría. Solsament dels *trilobides* del silúrich se 'n conten moltes mes especies que de tots els Crustacis actuals y que son mes estudiats en el dia d' avuy, com se pot veure en diferentes obres de l' era Primaria, essent la primera y la principal la de Barrande al fer lo estudi del Silúrich de Bohemia, obra mundial qu' ab tot y tenir ja acoblats la major part de datos, no

pogué acabarla de publicar en ella hi constant mes de 500 especies de Crustacis, solsament de Bohemia.

Els *trilobites* son la forma característica de la Primaria, ordre el més numerós y notable per la perfecció en les disposicions dels organismes y que l' Esser suprem els reservá per aquella era, que havía sigut coneguda per *trilobitica*; y que no n'hi ha un sol representant en els terrers més antichs de la secundaria. Desprès de extinguits aquets crustacis, que fou molt pausadament, ja que als últims del Carbónich son molt escassos, allavors se notá un període casi d' extinció total, fins que dins la Secundaria comensaren a apareixer alguns genres dels actuals, empró ab migrades especies. y jo crech que se 'n trobarían moltes més si 's fes un estudi d' exacte classificació dels exemplars que hi ha pe'ls museus. La sustitució de les especies de Crustacis se remarcá als últims de la Secundaria, y entrant al període Eocénich; car se pot dir qu' existeixen ja la majoría ó casi totalitat dels genres actuals, demostrant grans varietats específiques y una riquesa relativa d' aquesta fauna: axí tenim representats els cranchs, llagostas, etc., que se han continuat fins á l' actualitat. Y avuy se pot afirmar que 'ls Crustacis tornen á sufrir una gran rebaixa d' extinció ab tot y les varietats dites y l' existencia de moltes especies, empró com viuhen junt á la costa y no van molt lleugers, no 's poden escapar de la pesca del home y del rapte de alguns mamífers, al contrari dels terrestres desconeguts casi per tothom.

A Catalunya veyém realisades, en part, aquestes conclusions de caracters generals ab tot y no haverse estudiat molt aquest grupo de l' Escala Paleontológica. Cal fer constar lo mancament de restes de Crustacis durant el període Juràssich, y en general per casi tota la Secundaria; no obstant, si de la Terciaria no se n' han citat més fins el present, pot atribuirse á la falta de bona classificació dels exemplars trovats, ja qu' aquets no son escassos. Aquesta disposició general de Catalunya pot reproduirse ab el present facsímil senyalant ab * el número de especies y genres corresponentes als respectius períodes.

			Total de especies	Total de genres
Terciaria	Pliocènich.. . .	******.	6	4
	Miocènich. . . .	****.	4	2
	Oligocènich. . .	*	1	1
	Eocènich. . . .	***	3	3
Secundaria	Cretàcich. . . .	*	1	1
	Juràssich. . . .	. . . .	.	.
	Triàssich. . . .	*.	1	1
Primaria	Pèrmich.. . . .	. . . .	.	.
	Carbònich. . . .	*	1	1
	Devònich. . . .	******************. .	18	9
	Silúrich.	**********.	6	4
			44	29

Condicions de fossilisació á Catalunya.= Ab tot y esser actualment menys numerosa la fauna dels Crustacis que dels insectes, son no obstant dels que han deixat més restes en les capes estratigráfiques de la escorsa de la terra, que s' han anat formant als corresponents temps de les diferentes époques geológiques. Pera l' explicació d' aquestes diferencies, tenint en compte els carácters generals dels Crustacis y llur desentrotllo cronológich, se pot sintetisar; al estat constitucional dels mateixos y á les condicions de vida en que s' han trovat en nostre terreny durant els diferents períodes geológichs á Catalunya.

En primer lloch se tracta d' animals provehits d' una closca sólida, més ó menys ressistent als agents destructors de la Natura; y com en els períodes primaris fou temps de revolucións y sotregades mundials, que ocasionavan grans inundacions, arreplegant á n' aquelles closques en mitj del llot ó fanch qu' omplenava les valls y així se formaren els estrats ab els fóssils d'aquells essers. A més se ha de tenir en compte que la talla ó dimensió dels crustacis en general es regular y no son especies microscópiques, encar que dintre els trilobites n' hi correspongui alguna de pochs milímetres. Donchs bè, això ha influit á que juntament ab la causa anterior no desapareguessin especies de la fauna corresponent, quedant quant menys algunes de sas parts, com passa en la Primaria que á voltes se presentan solament els caps, altres la columna torácica ó la termenal en altres, per rahó de trencarse l' esquelet y separarse les pesses corresponents; y en els de la Secundaria y Terciaria se troba

la closca central ó d' alguna de les extremitats ambulacrals y de tentáculs, deixantse de trovar lo restant dels esquelets; empró casi may l' esquelet complert, es una raresa; no obstant se pot classificar ab relativa precisió, mentres que si 's tractés d' animals de dimensions molt petites fora casi impossible ferne una exacta classificació. Per últim, una de les causes que s' han de tenir en compte al fer l' estudi de la fossilisació dels Crustacis es les condicions fisiológiques de relació ó sigui les condicions del viure d' aquets animals, que com ja hem dit están sempre en les costes entre les roques, ó bè en els sorrals de les platjes, colgats junt ahont s' humillan les revoltes ones, també en llochs enllotats y fangosos; per lo tant están en condicións excelents pera sufrir els efectes de les inundacions fins de les més insignificants, essent embolcallats per les materies terroses de les aigues continentals y així pagan el tribut á la mort y llurs restes son preservats dels agents exteriors, entrant la fossilisació y quedantne quant menys l' impresió com passa en els restes de nostres *Trilobites*, ó bè sustituits per sustancies pétreas com passa en alguns *Balanus* de Montjuich, à voltes ne resta solsament el motllo, per exemple algun dels *Cáncers* recullits al Eocénich y altres del Pliocénich, mentres que tambè pot conservarse íntegra la mateixa sustancia o components de la closca del animal, com pot veurers en alguns *Balanus* de nostre Miocénich.

M' extendría moltissim al descriure detingudament els diferents moviments del terreny catalá durant els diferents períodes geológichs, els que ja están ben detallats y descrits per Mossen Norbert Font y Sagué en sa «Geología de Catalunya.» Diferentes causes que produiren els mateixos efectes, tant per la fauna com per la flora paleontológiques y que solsament donaré una idea general de les relacions estratigrafiques pera relacionarla ab el desenrotllo cronológich que he fet dels Crustacis á Catalunya. Durant l' época Primaria en nostre terrer hi havía unes circunstancies excelents pera la existencia dels *trilobites,* que han quedat estampats en les capes pissarrosas, de composició generalment argilosa, empró que per la presió de la superposició de successives capes s' enfortiren fins á enrocarse y á pendre la estructura pissarrosa. Al contrari passá en la Secundaria, que fou de grans sedimentacions aluvials per les mundials inundacions motivades per els cambis orográfichs del terrer avuy de Catalunya, lo que ho provan els grans massifs dels Triasichs, tot pinyolench, que fins al present no s' hi havian

trovat fossils, y qu' ara acaba de descubrirne el Dr. Almera el primer jaciment en la Garriga; desprès als últims de la Secundaria podria esser qu' aumentés la vida dels Crustacis per l' abundancia d' *Ammonites* y *Equinits* que se n' han descrit, empró que no pot dirse així de nostre terreny. Y per últim, després al entrar en la Terciaria, allavors sí que degueren desenrotllarse els Crustacis, per la quietut de les aigues en el mar del Eocenich mitj, encar que al últim ab l' aixecament del Montseny y Pirineus devía ocasionar una casi complerta extinció de les especies d' aquell període y que després al entrar al Miocénich, per l' introducció de les aigues mediterranies 's hi devía extendre una fauna casi igual á l' actual, com ho provan les especies trovades ó descrites fins al present, trovantse aquestos restos generalment en les margues més fines, y no en les arenisques granudes, com tampoch en els pinyolenchs y conglomerats pera demostrar son desenrotllo a el temps de la mar quieta.

* * *

En aquesta nota m' he atrevit á acoblar totes les noticies respecte de Crustacis fossils de Catalunya donades á coneixer fins al present. Molt s' ha fet tenint en compte les condicions en que s' han trovat els paleontolechs catalans pera deduirme uns exactes reconeixements; per això veyém discrepancies, en els pisos principalment de la Primaria, al donar á coneixer per primera vegada les formes d' una localitat determinada y que després se n' han reconegut altres de noves, que al estudiar la relació d' antiquitat entre elles s' han hagut de modificar algunes de les opinions primitives; per això s' ha consultat á paleontólechs extrangers, principalment á M. Barrois, poguentse així precisar ab exactitut alguns dels pisos y fins nivells. Com á detall podré recordar, que s' creya més antiga la fauna de Montcada que la del Papiol, lo que avuy s' ha provat es al revés, al mateix temps que el Devónich de ca'n Amigonet del Papiol, durant molt temps se creya del Silúrich; y per l' estil podríam dir d' altres localitats ó jaciments, empró jo ja he procurat senyalar el pis que avuy se creu com á propi de quiscuna de les especies anotades en aquest recull.

Avuy aumentan les trovalles fentse necessari un estudi perfecte de tots els Crustacis; á n' aquet fi crech podré prestar mos petits serveys per aquesta gran obra científica, mitjansant aquest acobla-

ment qu' he fet. Fa poch temps el Dr. Almera descubrí un jaciment molt important á La Mora (Aiguafreda) ahont s' hi han recullit dos ó tres especies de *trilobites,* que juntament ab els excelents exemplars trobats en un altre nou y abundós jaciment de Samalús (La Garriga) s' han enviat tots al Sr. Barrois y s' está esperant una classificació exacte; son moltíssimes les diferentes especies recullides en aquest últim jaciment, totes en un estat perfecte y que el doctor Almera creu son la major part noves per la Ciencia y característiques de nostra fauna, car son poques les que tenen relació ab les d' altres jaciments típichs extranjers. Ultimament el Sr. D. Antón Mir y sos nebots els senyors Pere y Pau, de Sant Sadurní de Noya, ab un zel de amateur geólech digne d' admiració, n' han pogut recullir diferents trossos de crustacis, la major part d' extremitats, trovats en l' Helveciá de Sant Sadurní, que no ha sigut possible determinar, haventlos de enviar á M. Deperet pera consultar respecte la classificació. Lo mateix puch dir dels *Cáncers* trovats en el «*Luteciâ*» y «*Bardoniâ*» per els Sr. Rosals, Dr. Serradell y Farrer, que 'ls conservan en llurs particulars coleccions com també segons indicacíons del P. Barnola n' hi ha en el Museu del Colegi de Jesuitas de Sarriá.

Ab aquestes notes no 's pot menys que reconeixer l' importancia d' aquest grupo de l' Escala zoológica y en el descuit en que restan els trevalls de classificació del mateix, fentse necessari un ver acoblament y allavors sapiguer exactament les moltes especies fóssils existents de Crustacis.

MOSSÉN MARIÁN FAURA Y SANS.

Madrid—31—X—08.

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

TAULA GENERAL

DEL ANY V.—2.ª ÉPOCA

1908

Pág.

ERRATAS

En la página 54, ratlla 9, diu: «de camp ó convents», y ha de dir «...de camp i conreus.»

En la página 98, ratllas 17 y 18, diu «...y 's veurá la gran identitat»... y ha de dir «...y 's veurá la quasi identitat.»

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902	8	ptas.
» 1903	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas coleccións)	25	»
Any 1904	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ	0'60	ptas.
Chrysidæ	0'50	»
Sphegidæ	0'60	»
Sapygidæ, Scolidæ y *Mutillidæ*	0'60	»
Vespidæ	0'50	»
Pompilidae	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ	1'00	»
Apidae	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Natural Novitates—Berlin.
Deutschen Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique —Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Entomologique Namuroisse.—Namur (Belgica).
Societé Belge de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.

Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico – Mahon (Menorca).

Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)

United States National Museum.—Washington (E. U. A.)

United States Geological Survey.—Washington (E U. A.)

American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)

Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)

Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)

The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)

Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)

The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)

La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.

Museum de Histoire Naturelle.—París.

Societé Entomologique de France.—París.

Societé Zoologique de France.—París.

Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.

Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.

Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nantes.

Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.

Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.

R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.

Societá di Naturalisti.–Nápoles.

Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).

Reale Accademia dei Lincei.—Roma.

Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.

Zoological Society of London.—Londres.

Conchological Society of Great Britani and Irland.—Manchester.

Musee Oceanografique de—Mónaco.

Institut Geologique de México.—México.

Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.

«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).

Societé Portugaise des Sciences Naturelles.—Lisboa.

Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).

Institut Zootonique de l'Université de—Jurgen (Rusia).

Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)

Societé Entomologique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).

Institut National Genovois.—Genève (Suissa).

Entomologisk Tidokrift. Entomologista Föreningen i—Stockholm (Suecia).

Université de Upsala (Suecia).

Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).

Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.

Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.

Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.

El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

BUTLLETÍ

DE LA

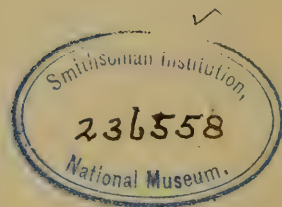
INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY SISÉ
(SEGONA ÉPOCA)
1909



LOCAL SOCIAL
CARRER DEL PARADÍS, NÚM. 10, PIS 1.ER, 2.A
BARCELONA

Segona època. Any 6.é—Núm. 1 Janer 1909.

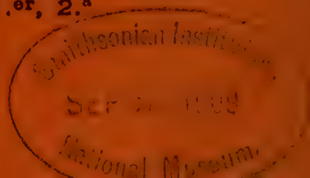
Butlleti de la Institució Catalana d' Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA



INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Paradís, 10, 1.er), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	5 ptas.	8 ptas.
	5- 8 »	8 »	15 »
	8-16 »	15 »	25 »

Els pedidos deurán ferse **directament á la imprenta** Nova de S. Francisco, 17.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siège de la Societé:

Paradís, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERK[...]

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Pa[...]e-lona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Para[...] lona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís[...] lona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, [...] lona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10[...] lona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, B[...] lona)» chiede ricambio.

ERRATAS

de dos treballs publicats en aquest Butlletí per el Comandant Caziot

Etudes malacologiques sur queiques especes asiatiques que se sont repandues dans les sous centres alpiques e hispaniques

au lieu de:	il faut lire:
1e. ligne, assiatiques	asiatiques
7e. ligne, p. 164	p. 104
9e. ligne, p. 3,455	p. 3,655.
10e. ligne, Engel. math. veis	Encycl, method., Vers.,
11e ligne, feuv. disne	flur. Aisne
14e. ligne, 180	80
17e. ligne, Synops. nat. hist. p 20	Syn. Meth. moll, p. 29
19e. ligne, verseich	Verzeich
20e. ligne, Hylaster... veiseich, p 13	Hydaster... Verzeich, p. 12
21e. ligne, Gen. or terre. moll.	Gen. recent moll.
26e Coinella	Cionella
2.e pag.	
9e. ligne, Gesstilbis... Gesstilbis	Geostilbia... Geostilbia
17e. Tornatelloides	Tornatellinoides
14e. paléararctique	paléarctique
3.e. pag.	
3e. avant dernière ligne paléararctique	paléarctique

Etude sur quelques especes de mollusques qui, du sous centre hispanique se sont repandues dans le sous centre alpiques.

au lieu de:	il faut lire:
1e. pag.	
16e. ligne, Gaibet	Garbet.
3e. pag.	
4e. ligne, Ionog	*Iconog.*
6e. » Perro	*Porro.*
14e. » il a gagné...	*elle a gagné*
15e. » effacer *les Parenthèses* Comprenant les (Bouches du Rhône)	—
18e. l'Aude, Bize, Limoazis Mt alaric	l'Aude à Bide et Limouzis au M. Alaric
19e. et les Pyrenées	et dans les Pyrenées
(Not. Au bas de la pag. avant dernière ligne, aprés la Roya, au lieu de *et*	*aussi*

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA — BARCELONA, JANER DE 1909. — ANY VI.—NÚM. 1

Socis de l' Institució Catalana d' Historia Natural

CONCELL DIRECTIU

President.—Felip Ferrer y Vert.
Vis-President.—Manel Llenas y Fernández.
Secretari.—Domingo Ventalló y Vergés.
Vis-Secretari.—Robert Ferré y Gomis.
Tresorer.—Lluis Soler y Pujol.
Bibliotecari.—Llorens Tomás.
Conservador del Museu.—Jordi Delgado y Lauger.
Vocal.—Juli Vintró.
Vocal.—Ramón Noguera y Casabosch.

SOCIS HONORARIS

M. I. SR. DR. D JAUME ALMERA, *Pbre.*—Sagristáns, 1, 3er., Barcelona.—*Geologia.*

Iltm. SR. DR. D. IGNASI BOLIVAR Y URRUTIA.—Paseo Martinez Campos, 17, Madrid.—*Ortópters.*

DR. D. JOAN CADEVALL Y DIARS.—Carrer de la Vall, Tarrassa (Barcelona).—*Botánica.*

Iltre. SR. DR. D. JOAQUÍM GONZÁLEZ É HIDALGO.—Fuentes, 9, 2on., izquierda, Madrid.—*Malacologia.*

R. P. LONGINOS NAVÁS, *S. J.*—Colegi del Salvador, Zaragoza.—*Neurópters.*

R. P. JOSEPH PANTEL, *S. J.*—Castel Gemert, per Helmond, Holanda (Brabant septentrional).—*Anatomia dels Insectes.*

DR. D. CARLES PAU.—Segorbe (Castellón).—*Botánica.*

D. LLUÍS MARÍA VIDAL.—Diputació, 292, pral., Barcelona.—*Mineralogía y Geología.*

MOSSEN JOSEPH GELABERT Y RINCÓN, *Pbre.*—Llagostera (Girona). —*Geologia.*

NUMERARIS (1)

* Aguilar-Amat y Banús, Joan Bta. de.—Enginyer.—Diputació, 273, 3er. 1.ª, Barcelona.—*Malacología.*

Ardid de Acha, Manel.—Paseo de Pamplona, 2, dup.º—Zaragoza.

Armengol, Antoni.—Balmes, 88, 3er., 1.ª Barcelona.

Artigas y Castelltort, Joseph M.ª—Carme, 47, Barcelona.

Ateneo Barcelonés.—Barcelona.

Barnola, S. J., Joaquím M.ª—Colegi de Sant Ignasi, Sarriá (Barcelona).—*Botánica.*

Barrera y Arenas, Jacinto.—Apotecari.—Teyá (Barcelona).—*Ornitología.*

Blanes y Sancho, Rafel.—Estudiant de Medicina.—Artá (Mallorca).—Casanovas, 26, 2on., 2.ª, Barcelona.

Bofill y Pichot, Joseph M.ª—Metje.—Aragó, 281, pral., Barcelona.—*Himenópters de Catalunya.*

Cabrera y Diaz, Anatael.—Doctor en Medicina.—Laguna de Tenerife (Canarias).—*Himenópters.*

Callol y Chevalier, Rafel.—Apotecari.—Diputació, 273, Barcelona.

Camprubí y Alumó, Joan.—Pelayo, 52, 1er., 1.ª, Barcelona.

Casanovas de Parrella, Ramón de.—Caspe, 41., pral., Barcelona.

Cases y Rubiol, Melcior.—Mallorca, 253, 3er., 1.ª, Barcelona.

Có y de Triola, Joseph M.ª—Comers.—Plassa de Sant Jaume, 2, 3er., 1.ª, Barcelona.

Codina, Asenci.—Mongat (Barcelona).—*Entomología.*

Comabella y Maluquer, Joan.—Farmacéutich, Carme, 23, Barcelona.—*Entomologia.*

Concabella, E. P., Joseph.—Colegi de las Escolas Pías, Mataró (Barcelona).

Corretger, Manel.—Estudiant de Medicina.—Ronda de S. Pere, 26, pral., Barcelona.

(1) Els que portan asterisch son socis fundadors.

Cubas y Oliver, Enrich. — Font de Sant Miquel, 64, Barcelona.

Delgado y Lauger, Jordi.—Passeig de Colón, Agencia de B. A. Ramos, Barcelona.—*Mineralogía.*

Dusmet y Alonso, Joseph M.ª—Dr. en Ciencias Naturals.—Plaza de Santa Cruz, 7, Madrid.—*Himenópters.*

Esteve, Joseph.—Apotecari.—Plassa del Oli, Manresa (Barcelona).

Fábregas, Rossendo.—Advocat.—Corts Catalanes, 583, 4.t, Barcelona.

Farriols y Centena, Joseph.—Rambla de Sant Joseph, 25, 2on., Barcelona.—*Entomología.*

Faura y Sans, Marián.—Victoria, 4, 3.er Madrid.

Ferré y Gomis, Robert.—Ferrán VII, 34, 2on., 1.ª, Barcelona.—*Geología y Mineralogía.*

Ferrer y Dalmau, Eugeni.—Enginyer.—Sant Domingo, 20, Tarrassa.—*Entomología.*

Ferrer y Dalmau, Miquel.—Lancáster, 6, 3er., Barcelona.

* Ferrer y Vert, Felip.—Lancáster, 6, 3er., Barcelona.—*Entomología (Coleópters y Lepidópters).*

Font y Sagué, Pbre., Mossen Norbert.—Doctor en Ciencias Naturals.—Elisabets, 8-10, Barcelona.—*Geología.*

Galera y Planas, Ramón.—Corredor R. de Comers.—Templaris, 3, Barcelona.

* Garcías y Font, Llorens.—Farmacéutich.— Artá (Mallorca).—*Entomología y Botánica.*

Gras y Tarré, Santiago.—Sobradiel, 4, 1.er, Barcelona.

Guitart, Pbre., Mossen Joseph.—Plassa de Creus, 2, 2on., Manresa (Barcelona).

Jordá y Perelló, H. Joan.—Convent de Sant Alfonso M.ª Ligorio.—Pollensa (Mallorca).

Llenas y Fernández, Manel.—Doctor en Farmacia.—Muntaner, 38, 2on., 1.ª, Barcelona.—*Botánica—(Criptógamas).*

Malgá, Pbre., Mossén Andreu —Per Mollet del Vallés, Gallechs (Barcelona).—*Botánica.*

Maluquer y Maluquer, Lluis.—Doctor en Medicina.—Balaguer (Lleyda).

Maluquer y Nicolau, Joaquím.—Jaume I, 14, pral., Barcelona.—*Entomología.*

* Maluquer y Nicolau, Joseph.—Enginyer.—Alteburgerstr, 297.—Köln (Bayenthal), Alemania.

* Maluquer y Nicolau, Salvador.—Advocat.—Plassa Sant Jaume, 3, 3.er, 2.a, Barcelona.—*Lepidópters.*

Marcet, Adeodat Francisco, O. S. B.—Monastir de Montserrat (Barcelona).—Hivern, Monastir del Miracle, per Solsona.—*Botánica.*

Mas y Morell, Antoni.—Pelayo, 50, 1.er, Barcelona.—Estudiant de Medicina.—*Entomología.*

* Mas de Xaxars y Palet, Joseph M.a—Enginyer.—Princesa, 57, 2on, Barcelona.

Mata, Lambert.—Tantarantana, 9, 1.er

Noguera y Casabosch, Ramón.—Metje.—Plassa dels Angels, 4, 1.er, 2.a—*Geología.*

Oleo, Joan.—Aribau, 88, Barcelona.

Palet y Barba, Domingo.—Advocat.—Tarrassa (Barcelona).

Palou, Pbre., Dr. Mossen Joan.—Corts Catalanes, 665, principal, Barcelona.

Patxot y Jubert, Rafel.—Passeig de la Bonanova, 64, Sant Gervasi de Cassolas (Barcelona).

Ragué y Camps, Joan.—Propietari.—Gualba (Barcelona).

Rector del Colegi del Sagrat Cor, Rvt. P.—Caspe, Barcelona.

Roigé, Ramón.—Apotecari.—Prat del Llobregat (Barcelona).

Romaní y Guerra, Amador.—Capellades (Barcelona). *Prehistoria*

Rosals y Corretjer, Joan.—Portaferrissa, 30, Barcelona.—*Malacología.*

Romañá y Pujó, Joseph M.a—Avinyó, 20, 2.on, Barcelona.—*Lepidópters.*

Sagarra y Castellarnau, Ignasi de.—Mercaders, 33, 1.er, Barcelona.—*Lepidópters.*

Salvany, Joseph.—Pelayo, 22, 1.er, 1.a, Barcelona.

Serradell, Baltasar.—Metje.—Sant Pau, 73, 1.er, Barcelona.—*Malacología y Mineralogía.*

Solé y Plá, Joan.—Dr. en Medicina.—Condal, 24, 1.er, Barcelona.—*Geología.*

* Soler y Pujol, Lluis.—Naturalista-preparador.—Raurich, 9, botiga, Barcelona.

Subirachs y Figueras, Jaume.—Brusi, 9, Sant Gervasi de Cassolas (Barcelona).—*Botánica.*

Sureda, Joseph.—Muntaner, 41, Barcelona.
Tarré y Tarré, Emili.—Sobradiel, 4, 1.er, Barcelona.—*Ornitologia.*
Tous y Biaggi, Francisco.—Dr. en Medicina.—Ronda de Sant Antoni, 63, 1.er, Barcelona.
Tomás, Llorens.—Advocat.—Claris, 43, pral., Barcelona.—*Geologia.*
Valls y Ventura, Camil.—Carrer de Santa Ana, 30, duplicat, Barcelona.
Ventalló, Domingo.—Plassa Nova, 3, Farmacia, Barcelona.—*Botánica.*
Vintró y Casallachs, Juli.—Plassa del Beat Oriol, 6, entressol, Barcelona.
Wynn y Ellis, Frederich.—Corts Catalanes, 630, Barcelona.—*Geologia.*
* Zulueta y Escolano, Antoni de.—Plassa del Angel, 13 y 14, Madrid.—*Moluschs, Batracis y Reptils.*

SECCIÓ OFICIAL

Sessió del 5 de Novembre de 1908

Presidencia de D. Emili Tarré

A les 21 horas y 50 minuts el senyor President obrí la sessió ab l' assistencia dels socis senyors Soler y Pujol, Tomás, Ferrer y Gomis, Corretger, Ventalló, Maluquer (S.), Maluquer (J.), Serradell, Ferrer y Vert, Font y Sagué y Rosals.

Comunicacións.—El senyor Font y Sagué amplia la nota sobre l' *Emys caspica* afeginthi las observacións del Sr. Llenas, que diu haverla trovada molt numerosa als rechs y aiguamolls dels voltants de Tossa.

—El Conservador del Museo Sr. Ferrer y Vert presenta varis fóssils d' Espiells donats per D. Ramón Sal.

El mateix senyor llegeix una nota sobre «Insectes dels avenchs» que li foren comunicats per varis socis del Club Montanyench.

—Tambè 's llegeixen: una nota del Sr. Delgado sobre la producció minera á Espanya; un altre del Sr. Faura sobre *Crustacis fóssils de Catalunya*, y finalment del Sr. Tarré y Tarré una *Contribució á la morfología ornitológica*.

SOCIS ATMESOS.—Ho es com á numerari D. Jaume Subirachs y Figueras, presentat en l' anterior sessió per els socis Srs. Font y Sagué, Ventalló y Soler.

No haventhi res més de que tractar, s' aixecá la sessió á les 22 hores y 35 minuts.

SESSIÓ DEL 3 DE DESEMBRE DE 1903

Presidencia de D. Emili Tarré

A les 21 horas y 50 minuts el Sr. President obrí la sessió, á la que hi assistiren els socis Srs. Soler, Font y Sagué, Tarré, Llenas, Maluquer (J.), Rosals, Ferrer y Vert, Tomás, Corretger, Ferrer y Gomis, Delgado, Ferrer y Dalmau (M.), Serradell y Ventalló.

COMUNICACIÓNS.—El Sr. Font y Sagué dona compte de dos nous jasciments de fóssils á Espluga de Francolí, llegint tambè una nota del P. Navás de Zaragoza sobre un *Mirmeleónido nuevo de Madagascar*.

ELECCIÓ DE NOVA JUNTA DIRECTIVA.—El Sr. President anuncia que haventse d' efectuar la renovació de la Junta Directiva aixeca la sessió pera que 'ls senyors socis concurrents al acte 's posin d' acort.

Represa la sessió y previa votació, resulta elegida per majoría la següent Junta Directiva:

President, D. Felip Ferrer y Vert; *Vis-President*, D. Manel Llenas y Fernández; *Secretari*, D. Domingo Ventalló y Vergés; *Vis-Secretari*, D. Robert Farré y Gomis; *Tresorer*, D. Lluís Soler y Pujol; *Bibliotecari*, D. Llorens Tomás; *Conservador del Museo*, D. Jordi Delgado Lauger; *Vocals*, D. Juli Vintró y D. Ramón Noguera.

Es proposa un vot de gracies pera la Junta que acaba y acte seguit s' aixeca la sessió á les 23.



Concurs d' Historia Natural pera 1909

Aquesta institució en Concell Directiu celebrat en 23 del corrent Janer acordá per unanimitat obrir un nou concurs pera premiar treballs d' Historia Natural baix las segúents bases:

1.ª Se donarán un premi de 100 pessetes y un accéssit als autors dels millors treballs sobre qualsevulga punt de la gea, flora ó fauna de Catalunya.

2.ª Els treballs deurán esser inédits y podrán escriurers en qualsevulga idioma.

3.ª El plasso d' admisió acabará el 30 de Juny y l' entrega deurá efectuarse al Secretari de la Institució (Plassa Nova, 3, Farmacia) qui extendrá un resguard mitjansant el que podrán esser retirats, una vegada acabat el concurs.

4.ª Els treballs premiats quedarán propietat de llurs autors, empró la Institució 's reserva el dret de publicarlos en son Butlletí.

5.ª El Jurat calificador el formarán un individuo designat per la Excma. Diputació, un altre designat pe'l Excelentíssim Ajuntament d' aquesta ciutat, els Doctors don Jaume Almera, D. Joan Cadevall y el senyor President de la Institució. Son fallo 's fará públich en temps oportú.

AVÍS

Ab el present Butlletí 's comensa á publicar el treball premiat en el passat Concurs d' Historia Natural (1908) anomenat *Ensaig d' una Flora Liquénica de Catalunya* per en Manel Llenas y Fernandez.

La forma de publicació, com podrá veures, es fá ab paginació especial á fí y efecte de que 'ls que desitjin coleccionar el dit treball independentment del Butlletí, puguin ferne un volum apart.

BIBLIOGRAFÍA

NEURÓPTEROS DE ESPAÑA Y PORTUGAL, *por el Rvt. P. Longinos Navás, S. J.*

No resultava en veritat una feyna gens fácil ni falaguera l' estudi dels Neurópters peninsulars, tant descuidats fins poch temps ensá: axís 's compendrá que sols un encoratjament sostingut hagi pogut donar els resultats obtinguts per l' autor.

Els precedents per la tasca eran ben pochs, y encare molts de ells purament generals, no haventhi particularisats més que alguns treballs d' en Pictet, Mac Lachlan, Rambur, Selys-Longchamps; faunas locals molt deficients é inseguras, notas isoladas, etc.; en resum, alguns dats dispersos que demanaban una cuidadosa comprobació al ensemps que 's reunía el material per una veritable fauna. Aquet ha sigut el treball emprés per l' autor, qui durant alguns anys ha anat publicant monografías parcials sobre aquestos insectes, preparatorias de l' obra que acaba de publicar.

Es una monografía general en forma de catálech dels Neurópters de la Península ab dicotomias descriptivas exposadas ab gran claretat y acompanyadas de varias láminas representant els carácters més importants: las especies novas hi son nombrosas, especialment en Chrisópits y Mirmeleónits, que semblan caracterisar marcadament la fauna peninsular. En conjunt cita nombrosíssimas especies de Espanya y Portugal de las que en sa majoría 's troban á Catalunya. Tan notable treball ve arrodonit ab un ensaig sobre l' ordre dels Tisanuros, insectes interessantíssims quin estudi encare está per fer.

L' autor fa notar que no es una obra complerta, mes axó no obstant hi ha que reconeixer que es una fita molt avensada que guiará els estudis posteriors. Sería curiós saber quinas *obras complertas* s' han publicat á Espanya sobre Historia Natural, y es precisament l' equivocat concepte de que s' ha de publicar sols lo complert, lo que 'ns priva tot sovint de fruir altres estudis tant hermosos com el present.

F. F. Y V.

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas coleccions)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60 ptas.
Chrysidæ..	0'50 »
Sphegidæ..	0'60 »
Sapygidæ, Scolidæ y *Mutillidæ..*	0'60 »
Vespidæ.	0'50 »
Pompilidae.	0'50 »

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00 »
Apidae.	1'00 »

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la INSTITUCIÓ (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Natural Novitates—Berlin.
Deutschen Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique —Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Entomologique Namuroisse.—Namur (Belgica).
Societé Belge de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E. U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti. - Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres.
Conchological Society of Great Britani and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles.—Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootonique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomologique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genovois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidokrift. Entomologista Föreningen i—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia).
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Segona època. Any 6.é—Núm. 2 Febrer 1909

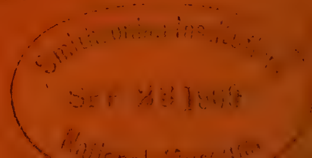
Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA



INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Raurich, 16 y 18), reben totas las publicaciòns de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes ó part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	5 ptas.	8 ptas.
	5- 8 »	8 »	15 »
	8-16 »	15 »	25 »

Els pedidos deurán ferse **directament á la imprenta** Nova de S. Francisco, 17.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siêge de la Societé:

Paradís, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicaciòns.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradis, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA   BARCELONA, FEBRER DE 1909   ANY VI.—NÚM. 2

Concurs de l' Institució pera 1909

ERRATA

En el nombre passat y en el detall de las bases del Concurs de Historia Natural que l' Institució celebra en el corrent any hi ha una errata de tanta importancia que precisa el següent aclariment:

Diu en la base 1.ª: *Se donarán un premi de 100 pessetas y un accéssit als autors*, etc.

Ha de dir: Se donarán un premi de 200 pessetas y un accéssit de 100 als autors, etc...

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ DEL 5 DE JANER DE 1909

Presidencia de D. Felip Ferrer y Vert

A les 22 y 5 minuts y ab assistencia dels socis Sr. Tarré, Llenas, Subirachs, Delgado, Tomás, Rosals, Corretjer, Armengol, Ferrer y Gomis, Maluquer (Joaquim) y Ventalló s' obrí la sessió llegintse l' acta de l' anterior que s' aprova per unanimitat.

—El Sr. President dòna en nom de la nova Junta Directiva las gracies per son nomenament. Fa un resum del estat del Museo per haber cessat en el cárrech de Conservador del mateix que venía desempenyant; ab aquest motiu fa remarcar el desinteressat concurs del Sr. Soler y Pujol, qui ha vingut dissecant graciosament la majoría de mamífers y aus que figuran en la colecció de l' Institució, y proposa 's dongui á n' aquell senyor un expressiu vot de gracies, com axís s' acorda.

—El Sr. Delgado llegeix unas notas sobre curiositats científicas.

—El Sr. Rosals presenta uns insectes cassats per ell á la Vall d' Arán, un exemplar de *Lezolita* y alguns fóssils y roques del Monterh.

No haventhi res més de que tractar, s' aixecá la sessió á les 22 y 45 minuts.

SESSIÓ DEL 4 DE FEBRER DE 1909

Presidencia de D. Felip Ferrer y Vert

A les 22 y ab l' assistencia dels socis senyors Llenas, Tomás, Font y Sagué, Soler, Maluquer (S.), Maluquer (Joaquím), Subirachs, Corretjer, Aguilar-amat, Armengol, Ferrer y Dalmau (M.) y Ferré y Gomis s' obrí la sessió llegintse l' acta de l' anterior, que fou aprovada per unanimitat.

—Foren proposats com á socis numeraris els senyors següents:

D. Manel Gibert y Millet, de Sitjes, pe'ls socis Srs. Font y Sagué, Tomás y Aguilar-amat.

D. Joaquim Folch y Girona de Samá, pe'ls socis Srs. Font y Sagué, Tomás y Corretjer.

D. Pius Font y Quer, de Barcelona, pe'ls socis Srs. Tomás, Llenas y Armengol.

—El Dr. Font y Sagué llegeix dos interessants treballs deguts l' un al Dr. Almera sobre el «Descobriment d' una flora triassique al Nort de Barcelona», y l' altre de Mr. Harlé sobre «L' Elephas antiquus» á Barcelona, passant abdós trevalls á la Comissió de publicacións.

—El Sr. Maluquer y Viladot (Joseph) dòna ab destí al Museo de l' Institució 10 exemplars d' aucells cassats per dit senyor al Prat del Llobregat.

—El Sr. President dòna compte d' haver sigut cassat pe'l Compte de Sant Joan en el terme de Tortosa un êxemplar de *Gypäëtus barbatus* y 'l *Hirundo riparia* pe'ls voltants de la ciutat.

No haventhi res més de que tractar, s' aixecá la sessió á les 22 y 45 minuts.



Descubriment de una de las antigues floras triássicas

AL NORT DE BARCELONA

Durant las excursións fetes en companyía de nostres consocis Llorens Tomas y Frederich Wynn, ab objecte d' estudiar los límits del terreno triassich interior de las regións del Congost, en los termes de la Garriga, Figaró y Aiguafreda, vingué en conexement, per medi de nostre consoci Rnt. Marián Faura, de que no molt lluny de la Garriga s' habían trobat impresións de tronchs vegetals.

En efecte, ab destí á edificár algunes cases-torres á la Garriga, se ha obert demunt de Sant Bartomeu de Polonell, terme de Montmany, una pedrera de la qual se trauhen pedres, moltes de las quals porten freqüents impressions ferruginoses de tronchs d' arbres, que tot seguit criden l' atenció dels obrers ó treballadors que las arrenquen, y no hi ha que dir que cridaren molt més encara la mèva, moventme á anar ha véurerho *in situ.*

En efecte, ab los mentats bons companys Tomas y Wynn, ferem lo día 19 d' Octubre una excursió desde la Garriga á aytal pedrera, no solsament pera recullir bons exemplars, sino encara més pera examinar lo nivell estratigrafich y época geológica, á que pertany aquesta flora especial, fins al present absolutament desconeguda á Catalunya.

Després de caminar sortint de la Atmetlla, més de 8 kilómetres sobre granet alterat y atravessat per dotzenes de vetes de pórfits de varias classes, de granulita y d'algún filonet de pegmatita, vinguerem á caurer sobre 'l terreny triassich inferior ó sigui sobre una pudinga poligenica, que sosté inmediatament banchs de una arenisca roja, en general micáfera, tambè dividida en banchs, en mitj de la qual hi há com ficat algún islot d' altre arenisca de color verdós clar ó blanquinós, ab més mica que la roja.

En aquet islot d' arenisca en el que s' ha obert la pedrera anomenada de Polonell, es ahont s' hi troben abundancia de restos fóssils de tronchs y fulles de vegetals, pertanyents als tipos inferiors d' aytal regne.

La situació estratigráfica y geognóstica d' ells ens donen á coneixer clarament que 'l nivell estratigráfich d' aquesta flora es la base del triássich inferior, y per lo tant, l' época á que deu referirse es la de la arenisca abigarrada.

Es llástima que en aquest jasciment, á causa d' esser la roca, que conté aquestos tronchs fóssils granosa, com totas las areniscas, els exemplars que s' hi recullen no siguin facilment determinables, puig no conserven los caracters precisos pera conseguirho, com son las articulacions de las brancas ó nusos del tronch, los nervis de les fulles, que son petites y estretes, la estructura de 'ls fruyts y llevors, que han desaparescut casi per complert.

No hi ha que dir, que visquent lo company Wynn molta part del any á la Garriga, li digué que convenía que encarregués als trevalladors que separessin y guardessin els tronchs que portessin branques,

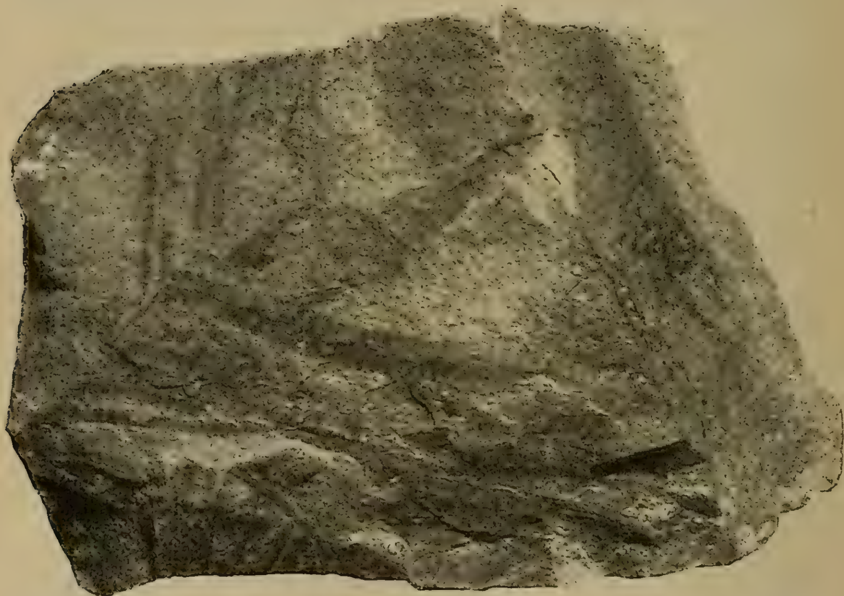


Fig. 1

y recullís tots los exemplars bons que pogués, á fi de poderne fer un estudi comparatiu ab los trobats en aquet mateix nivell, al peu occidental de la montanya dels Vosgos, los quals á mes de haber sigut objecte de interessants notas y descripcions publicades en los «*Annales des sciences naturelles*» de París, y en las «*Memoires de la Societé d'histoire naturelle de Strasbourg*», han donat materia per una important Monografía escrita per Ad. Brongniart y Mougeot (1).

(1) *Monographie des plantes fossiles du grès bigarré de la chaine des Vosges* avec 42 planch. col.; Leipzig, 1844.

Reconeguda la existencia y situació estratigráfica d' aquest jasciment, com lo triássich s' extén per tot lo Congost, cregué que buscant bè en altres llochs, sobre tot en lo fondo del trós que va desde el Figaró fins á la vora de Aiguafreda, constituhit per la base de dit terrer triássich, en un punt ó altre descubriría la continuació de aytal jaciment de vegetals.

En efecte, seguint un altre día (lo 23 del mateix mes) ab els dos companys ja anomenats, la vía férrea desde Figaró amunt, no



Fig. 2

gayre més enllá del barranch y de la casa anomenada el Torn, tingué la satisfacció de reconeixer lo mateix terrer en lo tall fet per lo pas de la vía férrea, ó siguin capes verdoses entre mitj de las rojas, y en ellas descubrí un nou jasciment qu' es continuació del de Polonell, ab la ventatja de esser aquí més variades les especies, y de presentarse els exemplars en molt millor estat y ben susceptibles de esser estudiats y classificats.

En los grabats adjunts se poden veurer la figura fotográfica de

alguns exemplars trobats de primer entubi. Las especies reconegudes entre ells, de las quals ne acompanyen altres varies, son la:

Pecopteris Sulziana Ad. Brong. fig. 1.
Voltzia heterophylla Ad. Brong. fig. 2.

com se veu clarament comparant els exemplars ab las figures de las láminas 6 á 14, y ab las de la 40, de la Monografía última citada.

Ademés s' hi reconeixen los géneros Albertia, Æthophyllum, Calamites y varies altres.

No hi ha que dir que es molt convenient buscar bè en aytals jaciments, á fi de poder recullir totas las especies que visqueren de aquella tant llunyana época en nostres voltants, ab lo fi de donar á coneixer al mont científich que las plantas dels boscos de las montanyas dels Vosgos s'extengueren cap al S. O. de Europa, y vingueren á poblar nostre Principat, arribant fins á las portes mateixes de Barcelona, puig que dit terrer lo tenim representat en lo recó del santuari de la Madre de Deu del Coll, demunt de Vallcarca.

JAUME ALMERA, *Pbre.*

Moluschs marins de Catalunya

Un estudi complert sobre la fauna malacológica de Catalunya está encar per fer; ó millor diré (cometent pot ser una disculpable indiscreció), per publicarse, ja que fá temps que hi treballa un dels malacólechs més entesos de Catalunya, tenint l' esperança de que no trigarém molt temps á poguer disfrutar d' els fruyts de son treball, que per cert, per lo que jo he vist, será una obra acabada y nova en la seva exposició.

Precisament pera aquets treball se m' ha demanat la llista de lo que jo tinch recullit, y al ferla, hi pensat sería interessant per els aymants d' aquesta ciencia qu' hi ha á l' Institució, el tenir noticia avansada d' els marins que posseheixo. Molts d' ells ja han sigut citats en els contats treballs parcials que se han publicat; alguns no ho han sigut encar: aquells, donchs, servirán per comprobació d' els esmentats treballs, y els últims per la seva adició.

Fora de lo que el Dr. Hidalgo diu en les seves obres, sols tinch esment d' els següents treballs parcials que se han publicat sobre

la fauna malacológica marina de Catalunya: «Catálogo de Moluscos marinos, terrestres y de agua dulce de Mataró», por el Dr. D. Joaquín M.ª Salvaña, en 1889.—«Moluscos marinos de Llansá», por D. Arturo Bofill y Poch, en 1890.—«Moluscos marinos de Llansá», por D. José M.ª Maluquer y Nicolau, en 1903 (Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural).—«Contribution á la faune malacologique maritime de Vilasar de Mar», por D. A. de Zulueta, en 1903 (Butlletí de l' Institució).—«Contribució á la fauna malacológica de Catalunya», per D. Joseph M.ª Maluquer y Nicolau. «Alguns moluschs marins del Masnou», en 1904 (Butlletí de l' Institució).—«Moluschs marins de Catalunya», per D. Joseph M.ª Maluquer y Nicolau.—Cefalopods, any 1906.—Pteropods y Heteropods, any 1907. (Butlletí de l' Institució).

La major part de las especies que posseheixo han sigut recullidas en lo que s' en diu les Costes de Llevant, ó sia desde Cap de Creus (lindant ja ab Fransa), fins á Barcelona; de les Costes dites de Ponent, ó sia desde Barcelona cap á Valencia, molt poques ne tinch; per axó se 'm va aconsellar per persona competent, que demanés al Sr. Marqués de Samá, quina residencia habitual es Vilanova y Calafell, si 'm volía enviar la llista de lo qu' ell tingués recullit, que ab seguretat ho sería en la major part en aquelles costes: axís ho feu, y dit Sr., ab amabilitat que li agrahexo moltíssim, ha accedit á ma petició, enviantme la llista de sos valiosos reculls, que al poguerlos juntar ab lo mèu, fará sia més complert el treball, avalorantse en gran manera.

Ab el fí de simplificar, senyalaré ab las inicials (M. de S.) las localitats y especies que no figuraban en la meva llista, senthi en la de dit senyor.

Passaré, donchs, á la enumeració d' especies, fent avinent que l' ordre que seguiré es el del Dr. Ficher en el sèu «Manuel de Conchyliologie.»

CEPHALOPODA

Argonauta argo.=Lin.=Pineda.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.
(M. de S.) *Ommastrephes sagittatus.*=Lam.=Vilanova.=Calafell.
Loligo vulgaris.=Lam.=Pineda.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.
Sepia officinalis.=Lin.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S.) Vilanova, Calafell.

Sepia orbignyana.=Fer.=Vilassar.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.
» *Fillioux i.*=Lafont.=Vilassar.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.
» *rupellaria.*=Orbig.=Vilassar.
(M. de S.) *Sepia Fischeri.*=Lafont.=Vilanova.=Calafell.

PTEROPODA

Cavolinia tridentata.=Giml.=Pineda.=(M. de S.) Vilanova.
(M. de S.) *Cavolinia gibbosa.*=Raug.=Calafell).
» *vaginella.*=Cantr.=Vilanova.
(M. de S) *Cleodora pyramidata.*=Lin.=Vilanova.
= *Creseis acicula.*=Raug.=Vilanova.=Calafell.

GASTEROPODA

Gadiniidae

(M. de S.) *Gardinia Garnoti.*=Payr.=Vilanova.=Calafell.

Acteonidæ

Acteon tornatilis.=Lin.=Pineda.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.
» *globulinus.*=Forbes.=Vilassar.

Scaphandidæ

Scaphander lignarius.=Lin.=Pineda.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.
» *giganteus.*=Risso.=Pineda.
Cylinchna obtusa.=Mont.=Vilassar.
(M. de S.) *Cylinchna cylindracea.*=Penn.=Vilanova.=Calafell.
= » *truncatella.*=Loc.=Calafell.
= » *acuminata.*=Brug.=Calafell.

Bullidæ

Bulla utricularia.=Brochi.=Pineda.
» *striata.*=Brug.=Pineda. =Vilassar.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.
» *hydatis.*=Lin.=Vilassar.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.

Philinidæ

Philina Monterrosatois.=Yoffr.=Pineda.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.
» *aperta.*=Lin.=Vilassar.=(M. de S) Vilanova.=Calafell.
(M. de S.) *Philina scabra.*=Mull.=Vilanova.=Calafell.

Umbrellidæ

Umbrella mediterranea.=Lam.=Barcelona.

Pterocheidæ

Carinaria mediterranea.=Peron =Pineda.

Atlantidæ

(M. de S.) *Atlanta Peroni.*=Lesmeur.=Calafell.

Conidæ

Conus gallo-provincialis.=Loc.=Pineda.=Rosas.
» *mediterraneus.*=Brug. = Pineda. =Lloret.=(M. de S.)=Calafell.
» » *var. rubescens.*=B. D. D.=Vilasar.=Rosas.
» *sub-mediterraneus.*=Loc.=Cadaqués.
Pleurotoma emarginatum.=Donov.=Pineda.
Mangilia Dollfusi.=Payr.=Pineda.
» *Cordieri.*=Payr.=Pineda.
» *reticulata.*=Renieri.=Pineda.=Vilasar=(M. de S.)=Vilanova.
» *purpurea.*=Mont.=var. *Philberti.*=Mich.=Rosas.
» » var. *La Viae.*=Mont.=Rosas.
» » var. *bicolor.*=Risso.=Pineda.
» *decusata.*=Loc.=Pineda.
» *attenuata.*=Montg.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *Villiersi.*=Mich.=Pineda.
» *horrida.*=Mont.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *secalina.*=Philip.=Pineda.
» *taeniata.*=Desh =Rosas.
» *linearis.*=Montg.=Rosas.
» *albida.*=Desh.=var. cærulea.=Philip.=Vilasar.
(M. de S.) *Mangilia septangularis.*=Mont.=Vilanova.
= » *brachystoma.*=Philip.=Vilanova.
= » *lavigata.*=Philip.=Vilanova.
= » *Vanquelini.*=Payr.=Vilanova.
= » *derelicta.*=Reeve.=Vilanova.
= » *Paciniana.*=Calc.=Vilanova.
= » *concinna.*=Seac.=Vilanova.
= » *elegans.*=Donov.=Vilanova.

Cancellaridæ

(M. de S.) *Cancellaria caucellata.*=Lam.=Vilanova.=Calafell.
= » *similis.*=Sow.=Vilanova.

Marginellidæ

Persícula milliacea.=Lam.=(Marginella milliaria.=Lin.)=Rosas. Vilassar.=(M. de S)=Vilanova.
» *clandestina.*=Brochi.=Rosas.
» *triticea.*=Lam =Rosas.=Vilassar.
(M. de S.) *Persícula Philippii.*=Mont.=Vilanova.

Mitridæ

Mitra ebenus.=Lam.=Rosas.=(M. de S)=Vilanova.
» *cornea.*=Lam.=Pineda.=Rosas.=Vilassar.
» *tricolor.*=Gml.=Palamós.=Cadaqués.=Vilassar.
» *lutescens.*=Lam.=Lloret.=Rosas.
Turrícula (Mitrolumna) *oliviformis.*=Cantr.=Pineda.
» (») *olivacea.*=Cantr.=Cadaqués.

Fasciolaridæ

Fusus rostratus.=Olivi.=(strigosus Lam).=Pineda.=(M. de S.)= Calafell.
» *parvulus.*=Mont.=Pineda.
» *kobaltianus.*=Mont.=Pineda.
» *latiroides.*=Mont.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *pulchellus.*=Philip.=Pineda.=Vilassar.
» *contrarius.*=Lam.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *Syracusanus.*=Lin.=Vilassar.

Buccinidæ

Pisana maculosa.=Lam.=Pineda.=Vilassar.=Lloret.
» *orbigui.*=Loc.=Cadaqués.=Lloret.=Pineda.
Euthria major.=Loc.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *cornea.*= Lin.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *gracilis.*=Loc.=Cadaqués.

Nassidæ

Nassa graniformis.=Lam =Pineda =Rosas.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *graniformis.*=Lam.=Varietas.—Castelldefels.
» *incrasata.*=Mull.=Pineda.=Vilassar.=(M de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *ambigua.*=Mont.=Pineda.=Vilassar.
» *Jouseaumey.*=Loc.=Pineda.
» *pigmœa.*=Lam.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *cornícula.*=Olivi =Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *Donavania* =Risso.=Pineda.
» *reticulata.*=Lin.=Pineda.=Barcelona.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell
» *pellucida.*=Risso.=Pineda.
» *nana* =Yem.=Pineda.
» *Guernei.*=Loc.=Cadaqués.=Pineda.=Vilassar.
» *mutabilis.*=Lin.=Cadaqués.=Rosas.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *inflata.*=Lam.=Rosas.=Cadaqués.
» *globulina.*=Loc.=Rosas.
» *Cuvieri.*=Payr.= Barcelona.= Pineda.=Vilassar.= (M. de S.)=Vilanova.
» *Bucquoi.*—Loc.—Barcelona.=(M. de S.)=Vilanova.
» *Monterrosatoi.*=Loc.=Barcelona.
» *Ferusacci.*=Payr.=Barcelona.=(M. de S.) Vilanova=Calafell.

(M. de S.) *Nassa Ferusacci* var. *elongata.*=Vilanova=Calafell.
= » » var. *varicosa.*=Vilanova=Calafell.

Nassa Bourguignati.=Loc.=Barcelona.=(M. de S.)=Calafell.
» *elongata.*=Loc.=Barcelona.
» *mutabilis.*=Lin.=var. *minor.*=Mont.—Rosas.
» *valliculata.*=Loc.=Pineda.
» *Lacepedi.*=Payr.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell
» *unifasciata.*=Kiener.=Cadaqués = Pineda =Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.

(M. de S.) *Nassa reticulata.*=Lin.=var. *Poirieri.*=Loc.=Calafell.
= » *Mabillei.*=Loc.=Vilanova.
= » *nitida.*=Jeffreir.=Calafell.

COLUMBELLIDÆ

Columbella rústica.=Lin.=Pineda=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
Columbella minor.=Scac.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *scripta.*=Lin.=Pineda =(M. de S.)=Vilanova.

MURICÍDÆ

Trophon musicatus.=Montg.=Vilassar.=(M. de S.) =Vilanova.
Murex trunculus.=Lin.=Cadaqués=Vilassar.=(M. de S.)=Calafell
» *brandaris.*=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova=Calafell.
» *brandariformis.*=Loc.=Pineda.
» *conglobatus.*=Mich.=Pineda.=(M. de S) =Calafell.
» *Edwardsi.*=Payr.=Pineda. = (M. de S.)=Vilanova=Calafell.
» *Blainvillei.*=Payr.=Pineda.=(M. de S.) =Calafell.
» *aciculatus.*=Lam.=(corallinus. Scac.)=Vilasar.=(M. de S.) Vilanova.
Murex sub-aciculatus.=Loc.=Pineda.
(M. de S.) *Murex brandaris.*=Lin.=var. *trispinosus.*=Loc.=Vilanova.
(M. de S.) *Murex brandaris.*=Lin.=var. *unispinosus*=Calafell.
= » *decusatus.*=Guel.=Vilanova, Calafell.
= » *porrectus.*=Loc.=Vilanova.
= » *nux.*=Reeve.=Vilanova.
Ocinebra Meyendorffii.=Calcara.=Pineda.
» *craticulata.*=Broch.=Pineda.
» *cingulifera.*=Lam.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *erinacea.*=Lin.=Pineda.=(M. de S)=Vilanova=Calafell.
» *nucalis.*=Reeve.=Pineda=Vilasar.
» *tarentina.*=Lam.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova=Calafell.
» (Hadriana) *Brochii.*=Mont.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
Lachesis minima.=Risso.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.
» *mamillata.*=Mont.=Cadaqués.=(M. de S.)=Vilanova.
(M. de S.) *Lachesis turitellata.*=Desh.=Vilanova.
= » *candidissima.*=Philip.=Vilanova.
Purpura hmastoma.=Lin.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova=Calafell.
(M. de S.) *Purpura Barcinonensis.*=Hidalgo.=Barcelona.

CORALLOPHILIDÆ

Corallophilia alucoides.=Blainville.=Cadaqués=Pineda.

TRITONIDÆ

Triton cutaceus.=Lin.=Pineda—Cadaqués.=(M. de S.)=Vilanova.=Cadaqués.
Triton nodifer.=Lam.=Cadaqués.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *corrugatus.*=Lam.=Pineda.=Cadaqués.=(M. de S.)=Vilanova.—Calafell.
» *curtum.*—Loc.=Pineda.
» » =Loc.=varietas?=Pineda.
» *Danielli.*=Loc.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
Argobucinum giganteum.=Lam =Pineda =(M. de S.)=Calafell.

CASIDIDÆ

(M. de S.) *Casis saburum.*=Brug.=Vilanova.
» *granulosa.*=Bourg.=Pineda.
» *calamistrata.*=Loc.—Pineda.
» *undulata.*=Gml.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» » var. *Gmelini.*=Loc.=Calafell.
Morio echinofora.=Lin.=Pineda. =(M. de S). = Vilanova.=Calafell.
» » var. *subusdulosa.*=(B. D. D.)=Pineda.
» » var. *obsoleta*=(B. D. D.)=Pineda.
» » var. *sólida.*=(B. D. D.)=Pineda.
» » var. *globosa*=(B. D. D.)=Vilassar.
» *mútica.*=Tiberi.=Pineda. = (M. de S)= Vilanova. = Calafell.
» *rugosa.*=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *thyrrhena.*=Chemn.=Pineda.
(M. de S.) *Mario Bucquoyi.*=Loc.=Vilanova.=Calafell.

DOLIDÆ

(M, de S.) *Dolium galea.*=Lin =Vilanova.=Calafell.

CYPRIDÆ

Ovula carnea.=Lam.=Pineda.
» *adriatica* =Sow.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
Cyprœa spurca =Lin.=Cadaqués.
» *pirum.*=Gml.=Cadaqués.=(M. de S.)=Vilanova.

Cyprœa lurida.=Lin.=Cadaqués.=(M. de S.)=Calafell.
» (trivia) *europœa.*=Vilasar.=(M. de S.)=Calafell.
» » *Jouseaumey.*=Loc.=Vilasar.=Rosas.
» » *pulex.*=Sol.=Pineda.=Rosas.
» » *Mollerati.*=Loc.=Pineda.
Erato lœvis.=Donov.=Pineda.

CHENOPODIDÆ

Chenopus bilobatus.=Loc.=Pineda.
» *pespelecani* =Lin.=Pineda.=(M. de S.)= Vilanova.= Calafell.
» *serresianus.*=Mich.=Pineda.=(M. de S.)= Vilanova.= Calafell.

CERITHIDÆ

Triforis perversa.=Lin.=La Escala.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
Cerithium muritis.=Anton.=Cadaqués.
(M. de S.) *Cerithium protractus.*=Biv. fili =Vilanova.= Calafell.
= » *Servaini.*=Loc.=Vilanova.=Calafell.
= » *Bourguignati.*=Loc.=Cadaqués.
» *rupestris.*=Risso.=Rosas.
» » var. *minor* =B. D. D.=Pineda.
» » var. *attenuata.*=B. D. D. = Cadaqués.
» » var. *plicata.*=B. D. D.=Cadaqués.
» *provincialis.*=Loc.=Cadaqués.=(M. de S.)= Vilanova.=Calafell.
» *lividum.*=Reig.=Cadaqués.
» *Masiliensis.*=Loc.=Cadaqués.
» *stromaticum.*=Loc.=Cadaqués.
» *renovatum.*=Mont.=Pineda.=Cadaqués.
» *vulgatum.*=Brug.=Pineda.=Vilassar.
» » var. *hirta.*=B. D. D.=Cadaqués.
» » » *tuberculata* =Philip. =Pineda. (M. de S.)=Vilanova=Calafell.
» » » *spinosa.*=B. D. D.=Vilassar.
» » » *alucaster.*=Brochi.=Pineda.= (M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

Bittium Latrelly.=Payr.=Cadaqués =Pineda.=(M. de S)=Vilanova.
» *reticulatum.*=Da Costa.=Pineda.
» » var. *exigua.*=Mont.=Rosas.
» *paludosum.*=Mont.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *lacteum.*=Philip.=Rosas.
» » var. *tessellata.*—B. D. D.=Vilassar.
(M. de S.) *Bittium scabrum.*=Olivi.=Vilanova.
= » *Afrum.*=Damilio et Saudrí.=Vilanova.
= » *Jadertinum.*=Brusina.=Vilanova.
= » *persillum?*=Yeffr.=Vilanova.
Cerithiopsis=tuberculatus.=Montg. = Masnou.=(M. de S.) =Vilanova.
(M. de S.) *Cerithiopsis minima.*=Brusina.=Vilanova.

Vermetidae

Vermetus triqueter.=Bivona.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *erroneus.*=Montg.=Pineda.
» *Cuvieri.*=Risso.=Vilassar.=(M. de S.).=Vilanova=Calafell.
» *subcancellatus.*=Bivona.=Rosas.=(M. de S.).=Vilanova.=Calafell.
» *cristatus.*=Briondí.=La Escala.
» *arenarius.*=Lin.=Pineda.
» *glomeratus.*=Lin.=Rosas.
Tenagodes engina.=Lin.=Pineda.

Turritellidae

Turritella comunis.=Risso.=Pineda.=(M. de S.).=Vilanova=Calafell.
» » var. *soluta.*=B. D. D.=Pineda.
» » var. *nivea.*=B. D. D.=Pineda.
» » var. *obsoleta.*=B. D. D.=Pineda.
» *mediterranea.*=Montg.=Pineda.
» *triplicata.*=Brochi.=Rosas.=Vilasar.
(M. de S.) *Turritella turbona.*=Monot.=Vilanova=Calafell.
= *Mathilda retusa.*=Brug.=Vilanova.

(Continuará)

CROCUS MARCETI.—PAU, N. SP.

Involucrati et *Vernales.—Cr. carpetano*, B. et R. affinis.

Uniflorus tubere ovato-conico avellanæ magnitudine, tunicis fibrosis parallele, foliis synanthiis subulatis obtusis canaliculata et albo-univittata facie; spatha monophilla; perigonii tubo valde longo albo vel variegato, laciniis oblongis externis paulo longioribus, omnibus violaceo-striatis, stris ramosis, fauce alba et glabra, filamento candido anthera duplo breviore; stigmatibus antheras triplo brevioribus albis denticulatis —Miracle (Lérida): Febr. Mart. P. Marcet, Leg.

Donatius pera el Museo

Donatiu del Excm. Sr. Duch de Tarifa y de Denia.—Exemplar de sal; Cardona.

Donatiu del Dr. Baltassar Serradell.—Varias rocas y minerals procedents de Catalunya.

Donatiu de D. Llorens Tomás.—Sofre natiu; ópal dintre de calissa (El Figaró).

Donatiu de D. Federich García.—Dos blochs de calissa; Vallirana.

Donatiu de Mr. Georges Delgado.—Varis minerals procedents de Catalunya.

Donatiu del Sr. Rosals.—Exemplars de tremolita, de Gualba.
» » » » llhersolita »
» » » » ofita »

Donatiu de mossen Font y Sagué.—Disodila, de Castellar del Riu.

Donatiu del Sr. Ferrer y Gomis.—Ampelita; Sant Climent del Llobregat.

Donatiu del Sr. Manel Llenas.—Un exemplar de gran tamany de un tronch d' eura.—Escletxas del Papiol.

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas colecciόns)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ.	0'50	»
Sphegidæ.	0'60	»
Sapygidæ, *Scolidæ* y *Mutillidæ*.	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae.	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicaciόns, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Naturae Novitates—Berlin.
Deutsch Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique —Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Entomologique Namuroise.—Namur (Belgica).
Societé Belge de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—París.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti.—Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres.
Conchological Society of Great Britain and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles.—Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootecnique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomologique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genevois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidskrift. Entomologista Föreningen in.—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia).
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Segona época. Any 6.é—Núm. 3 Mars 1909

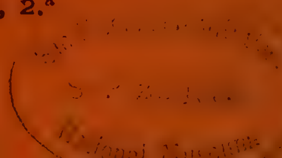
Butlletí de la Institució Catalana d' Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA



INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Raurich, 16 y 18), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	5 ptas.	8 ptas.
	5- 8 »	8 »	15 »
	8-16 »	15 »	25 »

Els pedidos deurán ferse **directament á la imprenta** Nova de S. Francisco, 17.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siêge de la Societé:

Paradis, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradis, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA | BARCELONA, MARS DE 1909 | ANY VI.—NÚM. 3

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ DEL 4 DE MARS DE 1909

Presidencia de D. Felip Ferrer y Vert

A les 21 y 50 minuts y ab l' assistencia dels socis Srs. Maluquer (S.), Maluquer (Joaquím), Ferrer y Dalmau (M.), Ventalló, Ferrer y Gomis, Corretjer, Font y Sagué, Delgado, Soler, Llenas, Tarré y Tomás, el Sr. President obrí la sessió llegintse tot seguit l' acta de l' anterior, que fou aprovada.

SOCIS ATMESOS.—Ho son per unanimitat els senyors Manel Gibert y Millet, Joaquim Folch y Girona y Pius Font y Quer, que foren presentats en l' anterior sessió.

PROPOSTAS DE NOUS SOCIS.—Els socis Robert Ferrer y Gomis, Manel Corretjer y Norbert Font y Sagué, proposan á D. Manel Navarro y Ferré (de Barcelona).

Els Srs. Jaume Almera, Norbert Font y Sagué y Llorens Tomás proposan á D. Antoni de Samá (de Vilanova y Geltrú).

Els Srs. Lluis Soler, Llorens Tomás y Manel Llenas proposan á D. Eduard Xammar (de Barcelona).

Els Srs. Felip Ferrer, Norbert Font y Sagué y Salvador Maluquer proposan á D. Joseph M.ª de la Fuente (de Pozuelo de Calatrava—Ciudad Real).

Ditas propostas quedan en el cartell d' anuncis pera votarlas en la vinenta sessió.

COMUNICACIONS.—El Conservador del Museo llegeix una nota de diversos donatius, acordantse remerciar á llurs donants y al em-

semps interessar á tots els socis de l' Institució pera que remiteixin els duplicats que tinguin, á fi de cooperar á l' engrandiment de les col-leccions comensadas.

—Mossén Font y Sagué presenta un exemplar de *Disodila*, recullit á Castellar del Riu, fent remarcar lo interessant d' aquesta troballa, ja que 's tracta d' un mineral no citat fins are á Catalunya y del que hi ha probabilitats sigui també nou per Espanya.

El mateix senyor llegeix un treball de Mr. Harlé sobre mamífers fóssils de Catalunya, en el que tracta d' uns fragments de mandíbulas y crani de la *Hyaena spelaea* acompanyant els exemplars que foren trobats á Moncada y que presentan grans analogías ab la *H. striata*.

—El Sr. Maluquer (S). llegeix una nota del P. Navás sobre els Ascaláfits.

També dona compte dit senyor d' un treball llegit per el Doctor Cadevall á l' Academia de Ciencias titolat «Notas fitogeográficas críticas» en el que descriu quatre especies noves per la ciencia y moltes altres per Espanya y Catalunya.

—El Sr. Tarré llegeix una nota ornitológica en la que descriu una nova especie d' au nadadora, el *Podiceps major*, cassada al Prat del Llobregat.

—El Sr. Llenas dona compte d' un treball que publicará més endevant sobre las plantas trovadas per ell á la Vall d' Arán en una excursió qu' efectuá el passat istiu.

Dit senyor comunica també haber observat quiscun exemplar de *Passer hispanolensis*, cassat en nostra regió, ahont sembla esser molt raro.

Finalment presenta y dona ab destí al Museo un fragment de un enorme exemplar de *Hedera helix*, L., trobat en las escletxas de Papiol.

Y no haventhi res més de que tractar, s' aixeca la sessió á les 22 y 45 minuts.

Moluschs marins de Catalunya

(Continuació)

Caecidae

(M. de S.) *Cæcum trachea.*=Montg.=Vilanova.
= » *glabrum.*=Montg.=Vilanova.
= » *lævissimum.*=Contr.=Vilanova.
= » *subanulatum?*=Jolvi.=Vilanova.
= » *(Spirolidium) Mediterraneum.* = Costa, Vilanova.

Littorinidae

Littorina neritoides.=Lin.=Rosas=Lloret=Cadaqués.=(M. de S.) Vilanova.
» *punctata.*=Gmel.=Vilanova=Mongat.—(M. de S.).=Vilanova.

Fossaridae

(M. de S.) *Fossarus ambiguus.*=Lin.=Vilanova.

Solaridae

(M. de S.) *Solarium fallaciosum.*=Tiberi.=Vilanova.

Rissoidea

Rissoa Similis.=Scac.=Vilanova.—Pineda.—(M. de S.), Vilanova. Calafell.
» *ventricosa.*=Desm.=Pineda.—Rosas, Vilasar.—(M. de S.) Vilanova=Calafell.
» *violacea.*=Desm.=Pineda.—(M. de S.). Vilanova, Calafell.
» *Guerini.*=Recluz =Pineda.—(M. de S.) Vilanova, Calafell.
» *monodenta.*=Bivona.=Pineda.=(M. de S.).=Vilanova, Calafell.
» *variabilis.*=Mulf.=Mataró.—(M. de S.).Vilanova, Calafell.
» *costata.*=Desm.=Palamós.—(M. de S.).=Calafell.
» *auriscalpium.*=Lin.=Rosas=Vilassar.=(M. de S.).=Vilanova.

Rissoa Dolium.=Nyst.=Rosas.=(M. de S.).=Vilanova, Calafell.
» *Lia.*=Monte.=Pineda.
(M. de S.) *Rissoa simplex.*=Philyp.=Vilanova, Calafell.
= » *melanostoma.*=Requieni.=Vilanova, Calafell.
= » *nitens.*=Mont.=Calafell.
= » *acicula.*=Desm.=Vilanova.
» (Albania) *cimex.*=Lin.=Cadaqués.—(M. de S.) Vilanova=Calafell.
» » » var. *fasciata.*=Philip. = Cadaqués.
» » *Montagui.*=Payr. = Pineda. = Rosas=(M. de S.)=Vilanova, Calafell.
= » » *lactea.*=Mich.=Vilanova.
= » » *caucellata.*=Costa.=Vilanova.
= » » *subcrenulata.*=Schvartz.=Vilanova.
= » » *reticulata.*=Montg.=Vilanova.
= » » *Lauciœ.*=Cálcara.=Vilanova.
= » » *puncturata.*=Montg.=Vilanova.
= » » *pagodula.*=B. D. D.=Vilanova.
= » (Zingula) *Alderi.*=Jeffreys.=Vilasar.
(M. de S.) » » *striata.*=Montg.=Vilanova.
= » » *semistriata.*=Montg.=Vilanova.
= » » *Beniamina.*=Mont.=Vilanova.
= » » *próxima.*=Alder.=Vilanova.
= « « *elegans.*=Loc.=Sitjes.
= » » *fusca*=Philip.=Vilanova.
= » » *turriculata.*=Mont.=Vilanova.
Risoina Bruguierei.=Payr.=Rosas.=(M. de S.) = Vilanova.=Calafell.

TRUNCATELLIDÆ

Truncatella truncatula.=Drap.=Cadaqués.

CAPULLIDÆ

Capulus hungaricus.=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
Crepidula ungiformis.=Lam.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

(M. de S.) *Crespidula Desmoulinsi.*=Mich.=Vilanova.
Caliptrea sinensis.=Lin.=Pineda.=(M. de S.)= Vilanova.=Calafell.

Lamellaridæ

(M. de S.) *Lamellaria perspécua.*=Blainv.=Sitjes.

Naticidæ

Nática hæbrea =Mart.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *Guillemini.*=Payr.=Pineda.=(M. de S)= Vilanova.=Calafell.
» *Dillwyni.*=Payr.=Pineda =(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *fusca.*=Blainv.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *valencianensis.*=Payr.=Pineda.
» *Sagraiana.*=Orbig.=Pineda.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *millepunctata.*=Lam.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *complenata.*=Loc.=Vilasar.
» *crasatella.*=Loc.=Pineda.
» *intricata.*=Donov.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

(M. de S.) *Natica catenata.*=Costa (monilifera, Lam)=Vilanova.
= » *Alderi.*=Jorbes (glaucina.=Lin.=macilenta.=Reev.)=Vilanova.
= » *Neustriaca.*=Loc.=Vilanova.
= » *Poliana.*=De la Chiaje.=Vilanova.

Adeorbidæ

(M. de S.) *Adeorbis (circulus) striatus.*=Philip.=Vilanova.=Calafell.

Jauthinidæ

Jauthina Pallida.=Harvey.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *nitens.*=Menk.=Altafulla.
» *splendens.*=Mont.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S).=Vilanova.=Calafell.
» *læta.*=Mont.=Pineda.

Scalaridæ

Scalaria obsita.=Loc.=Cadaqués.=Vilasar.

Scalaria comunis.=Lam.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *Turtoni.*=Turton.=Pineda.
» *Janseaumei,*=Loc.=Pineda.
» *conmutata.*=Mont.=Vilassar.=(M. de S.) = Vilanova.= Calafell.
(M. de S.) *Scalaria tenuicosta.*=Mich.=Vilanova.=Calafell.
= » *pulchella.*=Bivona.=Calafell.
= *Achis Pointeli.*=de Foliu.=Calafell.

EULIMIDÆ

Eulima polita.=Lin.=Pineda.=Vilasar.=(M. de S.) = Vilanova.
(M. de S.) *Eulima microstoma.*=Brusina.=Vilanova.
= » *intermedia.*=Contr.=Vilanova.
= » *Manterrosatoi.*= Bourg.=Vilanova.
= » *subulata.*=Donov.=Vilanova.
= » *incurva?*=Renieri.=Vilanova.

PYRAMIDELLIDÆ

Odostomia conoidea.=Broc.=Rosas.
(M. de S.) *Odostomia* (Parthenina) *decusata.* = Montg. = Vilanova.
= » » *excavata.*=Philip.=Vilanova.
= » » *doliolum.*=Philip.=Vilanova.
= » » *Hortensiæ.* = Nomsontg. = Vilanova.
= *Eulimella conmutata.*=Mont.=Vilanova.
= » (Menesthæ) *Humbolti.*=Risso.=Vilanova.
= *Turbonilla lactea.*=Lin.=Vilanova.= Calafell.
= » *obliquata.*=Philip.=Vilanova.=Calafell.
= » *densecostata.* = Philip. = Vilanova.=Calafell.
= » *gradata?*=Mont.=Vilanova.=Calafell.
= » *rufa.*=Philip.=Vilanova.=Calafell.
= » *indistincta.*=Montg.=Vilanova.=Calafell.

NERITIDÆ

Neritina viridis.=Lam.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.

TURBINIDÆ

Phasionella picta.=Costa=Pineda.
» *dubia.*=Mont.=Pineda.

Phasionella speciosa.=Megerb. = Vilanova. = Rosas. = Vilasar.= (M. de S.)=Vilanova.
» *pulla.*=Lin.=Vilanova.=Vilasar.=Rosas.=(M. de S.) =Vilanova =Sitjes.
» *punctata.*=Risso.=Pineda.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova.
» *Vieuxii.*=Payr.=Rosas.
Turbo sangineus.=Lin.=Pineda.
Astralium rugosum.=Lin.=Pineda.=Cadaqués.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

Trochidæ

Clauculus Jusiei.=Payr.=Cadaqués.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *cruciatus.* = Lin.=Vilasar. = (M. de S.) = Vilanova.= Calafell.
» *cruciatus varietas* (unicolor).=Vilasar =Cadaqués.
(M. de S.) *Chauculus corallinus.*=Gml.=Vilanova.=Calafell.
Monodonta turbinata.=Born.=Cadaqués. = Lloret. = (M. de S.)= Vilanova.=Calafell.
» *lineata.*=Da Costa.=Cadaqués.
» *retusa.*=Mont.=Cadaqués.
» *mutabilis.*=Philip.=Pineda.
» *tumida.*=Montg.=Vilasar.
Gibbula divaricata.=Lin.=Cadaqués.=(M. de S).=Vilanova.
» *Adamsoni.*=Payr.=Cadaqués.
» *Ardens.*=Von.=Salis.=March.=Cadaqués.
» *rarilineata.*=Mich.=Cadaqués.=Pineda.
» *Ricardi.*=Payr.=Cadaqués.=Pineda.= Vilassar=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *Drepanesis.*=Brug.=Rosas.
» *umbilicaris.*=Lin.=Pineda.=Vilassar.
» *Philberti.*=Reclus.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S.)=Calafell.
» *maga.* = Lin. = Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.= Calafell.
» *barbara.*=Mont.=Pineda.=Cadaqués.
» *leucophea.*=Philip.=Pineda.
» *varia.*=Lin.=Pineda.=Rosas.=Vilassar.=(M. de S.)= Vilanova.=Calafell.

Gibbula divaricata Raketti=Payr.=Pineda.
» *Guttadauri.*=Philip.=Pineda.=Rosas.
» *adriatica.*=Philip.=Rosas.
» *fanula.*=Grul.=Vilassar.=(M. de S.)=Calafell.
» *villica.*=Philip.=Vilassar.
Calliostoma Linnei.=Mont.=Vilassar.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *comeloides.*=Lam.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *granulatus.*=Born.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» » var. *alba.*=Pineda.
» *Chemnitzi.*=Philip.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *exasperatus.*=Payr.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *Languiéri.*=Payr.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S.)=Calafell.
» *conulus.*=Lin.=Pineda.
» *striatus.*=Lin.=Pineda.=Rosas.=Vilassar.
» *milliaris.*=Mont.=Pineda.
» *kocki.*=Pallares.=Pineda.
» *planatus.*=Mont.=Pineda.
» *depictus.*=Desh.=Pineda.=Vilassar.
» *Montagui.*=W. Wood.=Pineda.
» *dubius.*=Philip.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *Gualterianus.*=Philip.=Mongat.=(M de S.)=Calafell.
» *Gravinæ.*=Mont.=Pineda.=Rosas.
» *piramidata.*=Lam.=Mataró.
(M. de S.) *Matoni?*=Payr.=Calafell.

CYCLOSTREMATIDÆ

(M. de S.) *Cyclostrema* (Homalægyra) atomæ.=Philip.=Vilanova.=Calafell.

HALIOTIDÆ

Haliotis-lamellosa.=Lam.=Cadaqués=Vilassar.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.

Haliotis lamellosa var. *varia.*=Risso.=Pineda.
» » var. *marmorata.*=G. Costa.=Pineda.=Rosas.
» *tuberculata.*=Lin.=La Escala =Pineda.=Vilassar.= Rosas.=(M. de S.)=Calafell.

Pleurotæmaridæ

(M. de S.) *Scisurella* (Schismope) striatula.=Philip.=Calafell.

Fisurellidæ

Fisurella nubecula.=Lin. Pineda.=Vilassar.
» *græca.*=Lin.=Pineda.=Vilassar.=Rosas.
» *neglecta.*=Desh.=Vilassar.
» *gibberula.*=Lam.=Vilassar.
(M. de S.) *Acmea* (Tectura) *virginea?*=Mull.=Vilanova.
Emarginula elongata.=G. Costa.=Rosas.=Vilassar.=(M. de S.) =Calafell.
(M. de S.) *Emarginula Sicula.*=Costa.=Calafell.

Patellidæ

Patella corulea.=Lin.=Pineda.=Cadaqués.=(M. de S.)=Vilanova.
» *sub-plana*=Mich.=Pineda.=Lloret.=(M. de S.)=Vilanova.
» » var.=Cadaqués.
» *lusitanica.*=Gmel.= Pineda.=Cadaqués.=Lloret. =Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.
» *aspera.*=Loc.=Barcelona.=Pineda.=Lloret. = Cadaqués. =(M. de S.)=Vilanova.
» *scutellina.*—Loc.=Cadaqués.=Lloret.
» *vulgata.*=Lin.=Lloret.
» *Mavillei*=Loc.=Barcelona.
» *Taslei.*=Maville.=Calella.=Lloret.
» *Bonardi.*=Payr.=Cadaqués.=(M. de S.)=Vilanova.
» *tarentina.*=Von Salis, etc.=Pineda.=Lloret.=(M. de S.) =Vilanova.
» *ferruginea.*=Lam.=Cadaqués.

Chitonidæ

Chiton olivaaceus.=Spengler.=Pineda.=Vilasar.
» *marginatus.*=Penn. = Pineda.=Vilassar.=(M. de S.)–Vilanova.

(M. de S.) *Chiton cinereus.*=Lin.=Vilanova.
— » *albus.*=Lin.=Vilanova.
— » *Bissoi.*=Payr.=Vilanova.
— » *lævis?*=Penn.=Vilanova.
Anisochiton discrepans.=Brow.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.
» *fascicularis.*=Lin.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.

SCAPHOPODA

DENTALIDÆ

Dentalium strangulatum.=Desh.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *alternans.*=B. D. D.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *dentale.*=Lin.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S.)=Calafell.
» *vulgare.*=Da Costa.=Pineda.
» *novem-costatum.*=Lam.=Pineda.
(M. de S.) *Dentalium rubescens.*=Desh.=Vilanova.=Calafell.
(M. de S.) *Siphonodentalium Lafotense?.*=M. Sars.=Calafell.

PELECYPODA

OSTRÆIDÆ

Ostroa depresa.=Lam.=Pineda.
» *cristata.*=Born.=Vilassar.=Pineda.
» *stantina.*=Par.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» » *var. Petratxi.*=B. D. D.=Casteldefells.
(M. de S) *Ostræa edulis.*=Lin.=Vilanova.=Calafell.
= » *lamellosa.*=Broc.=Vilanova.=Calafell.
= » *cochlearis.*=Poli.=Vilanova.

ANOMIDÆ

Anomia ephippia.=Lin.=Pineda.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.
» » *var. radiata.*=Brochi.=Tossa.
» *electrica.*=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
Anomia patelliformis.=Lin.=Pineda.=(M. de S)=Vilanova.

SPONDILIDÆ

Spondilus gæderopus.=Lin.=Mataró.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

LIMIDÆ

Lima inflata.=Chemn.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

Lima squamosa.=Lam =Vilassar.=(M. de S.).=Vilanova.=Calafell.
» *hians.*=Gml.=Lloret.=(M. de S.) Vilanova=Calafell.
» *subauriculata.*=Mont.=Pineda.

Pectinidæ

Clayms flexuosus.=Lam.=Pineda.
» *opercularis*, Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *clavatus.*=Poli.=Pineda.
» *varius.*=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» » *var. rotundatus.*=Loc. et Peubron.=Pineda.
» *multistriatus.*=Poli.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova=Calafell.
» *sentis.*=Beeve.=Pineda.
» *Andouni.*=Payr.=Pineda.
» *Bruei.*=Payr.=Pineda.
» *distortus.*=Da Costa.=Barcelona.
» *pusio.*=Lin.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *vitreus.*=Chemn.=Pineda.
» *inflexus.*=Lam.=Pineda.
» *Dumasi* =Payr.=Pineda.
(M. de S.) *Clayms similis.*=Laskey.=Vilanova.
= » *unicolor.*=Lam.=Calafell.
= » *sulcatus.*=Born.=Calafell.
= » *distans.*=Lam.=Calafell.
= » *conmutatus.*=Mont.=Calafell.
= » *pes-felis.*=Lin.=Calafell.
Pecten Jacobæus.=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *hyalinus.*=Poli.=La Escala.=(M. de S.)=Vilanova.

Aviculidæ

Avicula tarentina.=Lam.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
Pinna truncatula.=Philip.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *mucronata.*=Poli.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *nobilis.*=Lin.=Cadaqués.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

Pinna pectinata.=Lin.=Pineda.
» » *var. spinosula.*=B. D. D.=Pineda,

MYTILIDÆ

Mytilus trigonus.=Loc.=Pineda.=Calella.=(M. de S.)=Vilanova
» *retusus.*=Lam.=Barcelona
» *edulis.*=Lin.=Calella.=(M. de S.)=Vilanova.
» *galloprovincialis.*=Lin.=Barcelona.=(M.deS.)=Vilanova
» *abbreviatus.*=Lam.=Barcelona.
» *petasinoculinus.*=Loc.=Cadaqués =(M. de S.)=Vilanova.
» *minimus.*=Poli =Barcelona=Vilassar.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *glocymus.*=Loc.=Barcelona.=(M. de S.)=Vilanova.
» *herculeus.*=Mont.=Barcelona.=(M. de S.)=Vilanova.
» *spatulinus.*=Loc.=Calella.
(M. de S.) *Mytilus afer.*=Gml.=aclimatada en Barcelona.
= « *solidus.*=Martín.=Vilanova.
= » *cylindraceus.*=Requieni.=Vilanova.
= » *pictus.*=Born.=Barcelona.
= » *pelecinus.*=Loc.=Vilanova.
Modiola barbata.=Lin.=Rosas.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova. =Calafell.
» *phaseolina.*=Philip.=Vilassar.
» *radiata.*=Sow.=Pineda.
» *ovalis.*=Sow.=Pineda.
» *strangulata?*=Lam.=Pineda.
» *Martorelli.*=Hidalgo.=Amposta.=(M. de S.)=Costas de Garraf.
Modiolaria discors.=Lin.=Pineda.=Vilassar.
» *marmorata.*=Forbes.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova. Calafell.
» *costulata.*=Risso.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *Petagne.*=Scac.=Vilassar.
(M. de S.) *Modiolaria sulcata.*=Risso.=Vilanova.=Calafall.

ARCIDÆ

Arca Noæ.=Lin.=Vilassar.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *Poli*=Mayer.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.
» *barbata.*=Lam.=Vilassar.=(M. de. S.)=Calafell.

Arca tetragona.=Poli.=Vilassar.=Rosas.=(M. de S.)=Vilanova.
» *lactea.*—Lin.=Vilassar.=Pineda.=Barcelona.=(M. de S.)= Vilanova.=Calafell.
» *Quoyi.*=Payr.=Vilassar.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.= Calafell.
(M. de S.) *Arca scabra.*=Poli.=Vilanova.
= » *pulchella.*=Reeve.=Vilanova.
= » *oblicua.*=Philip.=Vilanova.=Calafell.
— » *Gaymardi?*=Payr.=Vilanova.=Calafell.
Pectunculus gaditanus.=Gml.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.= Calafell.
» *glycimeris.*=Lin.=Pineda.
» *bimaculatus.*=Poli.=Vilassar.
» *violacescens.*=Lam.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova. =Calafell.
(M. de S.) *Pectunculus pilosus.*=Lin.=Calafell.
Nucula nucleata.=Lin.=Pineda.=(M. de S.) Vilanova.=Calafell.
» *decusata.*=Sow.=(*sulcata.*=Born.—Pineda.=(M. de S.)= Calafell.
» *nitida.*=Sow.=Rosas.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *tenuis.*=Mont.=Vilassar.
Leda fragilis.=Chemn.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *pelliformis.*=Lin.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S.) Vilanova. =Calafell.

Carditidæ

Cardita aculeata.=Poli.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *formosula.*=Loc.=Pineda.=Vilassar.=Rosas.
» *calyculata.*=Lin.=La Escala =Lloret.=Rosas.=Vilassar.

Astartidæ

Astarte fusca.=Poli.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *triangularis.*=Mont.=Vilassar.

Erycinidæ

Kellya corbuloides.=Philip.=Vilassar.

Cardidæ

Cardium echinatum.=Lin.=Pineda.
» *erinaceum.*=Lam.=Pineda.
» *norvegicum.*=Spengl.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.

Cardium oblongum.=Chemn.—Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *fasciatum.*=Mont.=Vilasar.
» *Lamarkii.*=Reeve.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *tuberculatum.*=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» » var. *alba.*=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *paucicostatum.*=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *papillosum.*=Poli.=Pineda.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *mucronatum.*=Poli.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *Derhayesii.*=Pair.=Pineda.
» *aculeatum.*=Lin,=Rosas.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *obtritum.*=Loc.=Barcelona.=(M. de S.)=Vilanova.
» *edule.*=Lin.=La Escala.=(M. de S.)=Calafell.
» *minimum.*=Philip.=Pineda.
(M. de S.) *Cardium nodosum.*=Turt.=Calafell.
= » *parvum.*=Philip.=Calafell.

CHAMIDÆ

Chama gryphoides.=Lin.=Pineda.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

CYPRINIDÆ

Isocardia cor.=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

VENERIDÆ

Meretrix chione.=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *nitidula.*=Lam.=Pineda.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova.
» *rugata?*=Lam.=Pineda.
» *rudis.*=Poli.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.
» *gracilenta.*=Loc.=Barcelona.=(M. de S.)=Vilanova.
» *mediterranea.*=Tiberi.=Pineda.
Circe striata.=Loc.=Pineda.
» *minima.*=Mont.=Pineda.
Dosinia exoleta.=Lin.=Pineda.
» *lupinus.*=Poli.=Pineda.=(M. de S.)—Calafell.

Dosinia lunaris.=Lam.=Pineda =Vilasar.
Venus gallina.=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *casina.*=Lin.=Pineda.=Tossa.
» *verrucosa.*=Lin.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *ovata.*=Penn.=Pineda.=Vilanova.=(M. de S.)=Vilanova. =Calafell.
» *fasciata.*=Da Costa.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
Lucinopsis undata.=Penn.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
Tapes geographicus.=Chemn.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *decusatus.*=Lin.=Cadaqués.=Barcelona.
» *texturata.*=Lam.=Barce'ona.=(M. de S.)=Calafell.
» *aureus.*=Gml.=Vilasar.=Pineda.
» *saxatilis.*=Fleurian de Bellvile.=Pineda.
» *bicolor.*=Lam.=Barcelona.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *antemodus.*=Loc.=Barcelona.
» *luceus.*=Loc.=Barcelona.
» *Mavillei.*=Loc.=Barcelona.
» *æneus.*=Turton.=Barcelona.
» *Grangerii.*=Loc.=Barcelona.
» *Bendantii*=.Payr.=(*petalinus.*=Lam.=Barcelona.=(M. de S.)?=Calafell.
» *rostratus.*=Loc.=Barcelona.
» *floridellus.*=Loc.=Barcelona.
» *Cervaine.*=Loc.=Barcelona.
» *retortus.*=Loc.=Barcelona.
» *extensus.*=Loc.=Barcelona.
» *nitidosus.*=Loc.=Barcelona.
» *pulchellus.*=Lam.=Lloret.
» *marmoratus.*=Philip.=Vilasar.
» *cateniferus.*=Lam.=Barcelona.
» *floridus.*=Lam.=Barcelona.
*Venerupis i*ı*us.*=Lin.=Cadaqués.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova. =Calafell.
(M. de S.) *Venerusis perforans.*=Mont.=Vilanova.=Calafell.
= » *Lajonkairé.*=Payr.=Vilanova.

Petricolidæ

Petricola lithophaga.=Rtz.=Vilasar.=La Escala.=(M. de S.)=Vilanova.

(M. de S.) *Petricola ruperella.*=Lam.=Vilanova.

UNGULINIDÆ

Axinus flexuosus.=Montg.=Pineda.
Diplodonta rotundata.=Mont.=Pineda.=Vilasar.=(M. de S.)=Calafell.

DONACIDÆ

Donax anatinus.=Lam.=Pineda.=Rosas.=Castelldefels.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *politus.*=Poli.=Pineda.
» *vittatus.*=Da Costa.=Pineda.
» *semiestriatus.*=Poli.=Vilasar.=(M. de S.)=Calafell.=Vilanova.

PSAMNOBIDÆ

Psamnobia vespertina.=Chemn.=Vilasar.=Pineda.
» *ferroensis.*=Chemn.=Pineda.

SOLENIDÆ

Solenocurtus strigillatus.=Lin.=Vilasar.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *candidus.*=Renieri.=Pineda.
» *anticuatus.*=Pult.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
Solen siligna.=Lin.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova =Calafell.
» *vagina.*=Lin.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *ensis.*=Lin.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *(Ceratisolen) legumen.*=Lin.=Vilasar.=(M. de S.)=Vilanova =Calafell.

MESODESMATICÆ

Mesodesma cornea.=Poli.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S.)=Calafell.

MACTRIDÆ

Mactra helvacea.=Chemn.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *corallina?*=Lin.=Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *stultorum.*=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

(Acabarà)

Imp LA HORMIGA DE ORO. - Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas colecciòns)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ..	0'50	»
Sphegidæ..	0'60	»
Sapygidæ, Scolidæ y *Mutillidæ*..	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae.	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicaciòns, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Naturae Novitates—Berlin.
Deutsch Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Enomologique Namuroise.—Namur (Belgica).
Societé Belgte de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E. U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Société Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nántes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti.—Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres
Conchological Society of Great Britain and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles.—Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootecnique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomoogique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genevois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidskrift. Entomologista Föreningen in.—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia)
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Imp. LA HORMIGA DE ORO — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Segona época. Any 6.é—Núm. 4 Abril 1909

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA



INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Raurich, 16 y 18), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

Sense cobertas	50 exemplars	100 exemplars
1- 4 planas	5 ptas.	8 ptas.
5- 8 »	8 »	15 »
8-16 »	15 »	25 »

Els pedidos deurán ferse **directament á la imprenta** Nova de S. Francisco, 17.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siêge de la Societé:

Paradís, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA — BARCELONA, ABRIL DE 1909 — ANY VI.—NÚM. 4

SECCIÓ OFICIAL

Sessió del 1 d' Abril de 1909

Presidencia de D. Felip Ferrer y Vert

A les 21 y 45 minuts el Sr. President obre la sessió ab l' assistencia dels Srs. Ferrer y Dalmau (M.), Maluquer (S.), Maluquer (Joaquím), Llenas, Rosals, Tomás, Font (Pius), Noguera, Font y Sagué, Ventalló, Ferrer y Gomis y Corretjer.

Se llegeix l' acta de la sessió anterior qu'es aprobada per unanimitat.

SOCIS ATMESOS.—Ho son per unanimitat els senyors Antoni de Samá, Manel Navarro y Ferré, Joseph M.ª de la Fuente, Pbre., y Eduard Xammar.

PROPOSTAS DE NOUS SOCIS.—Els Srs. Corretjer, Ferrer y Vert y Ferrer y Gomis proposan pera soci numerari á D. Miquel Alexandre y Casas (de Barcelona).

COMUNICACIONS.—Mossen Norbert y Sagué dona compte de la trovalla d' un nodul d' *Estroncianita* recubert de sílice en el cretaci de Sant Martí Sarroca, quin exemplar dona pe'l Museo.

El Sr. Maluquer (S.) llegeix un treball del Dr. Cadevall sobre «El género *Taraxacum* en Catalunya,» en el que descriu 9 especies de dit genre.

—El Sr. Tomás llegeix un treball de P. Prat sobre el *Microgaster glommeratus* com parássit de la *Pieris brassicae* comentant un treball de M. J. Fabre.

El mateix senyor llegeix un treball propi sobre «Un Pórfid lamprofir» trobat á Arbucias.

—El Sr. President llegeix una «3.ª Contribució á la Flora Balear» del soci Llorens Garcías y una nota de M. Faura y Sans, Pbre., describint una excursió feta pe'ls professors y alumnes de l' Escola de Minas de Madrit.

No haventhi res més de que tractar s' aixecá l' sessió á les 22 hores y 40 minuts.

Moluschs marins de Catalunya

(Acabament)

Mactra triangula.=Renieri.=Vilassar.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *lactea.*=Lam.=Barcelona.
(M. de S.) *Mactra inflata.*=Bronn.=Vilanova.=Calafell.
= » *Bourguignati.*=Loc.=Vilanova.=Calafell.
Lutraria eliptica.=Lam.=Rosas.=Vilassar.=(M. de S.)=Calafell.
» *oblonga.*=Gml.=Vilassar.=(M. de S.)=Calafell.

MYIDÆ

Corbula gibba.=Olivi.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *porcina.*=Lam.=Pineda.
(M. de S). *Corbula curta* =Loc.=Vilanova.
Corbula (Corbulomia) mediterranea.=Costa.=Rosas.=(M. de S).=Vilanova.=Calafell.

GLYCIMERIDÆ

Saxicava rugosa.=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *arctica.*=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

PHOLADIDÆ

Pholas candida.=Lin.=Pineda.=Rosas.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *dactylus.*=Lin.=La Escala.—(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.
» *parva.*=Penn.=Pineda.
Xilophaga dorsalis=Turt.=Pineda.

Teredidæ

Teredo sp.?=Pineda.

Lucinidæ

Lucina spinifera.=Montg.=Pineda.=Vilassar.
» *leucoma,*=Turt.=Pineda =Vilassar.=(M. de S.)=Vilanova. =Calafell.
» *reticulata.*=Poli.=Vilassar
» *borealis.*=Lin.=Pineda.
» *transversa.*=Brou.—Vilassar.
» *divaricata.*=Lin =Salou.
» *Desmaresti.*=Payr.=Salou.=(M. de S.)=Vilanova.
(M. de S.) *Lucina conmutata.*=Philip.=Calafell.

Tellinidæ

Tellina pusilla.=Philip.=Vilassar.
» *pulchella.*=Lam.=Pineda.=Vilassar.=(M. de S.)=Calafell.
» *nitida.*=Poli:=Pineda.=Vilassar.=(M. de S)=Calafell.
» *donacina.*=Lin.=Vilassar.=(M. de S.)=Calafell.
» *squalida.*=Pulz.=(depresa.=Gml.=incarnata.= Poli).=Pineda.=(M. de S)=Calafell.
» *planata.*=Lin =Vilassar.=(M. de S.)—Calafell.
» *exigua.*=Poli.=Pineda.
» *fabuloides.*=Mont.=Pineda =(M. de S.)?=Calafell.
» *conmutata* =Pineda.=Vilassar.=(M. de S.)?=Vilanova.
» *compresa.*=Broch.=Pineda.
» *serrata.*=Renieri.=Pineda =(M. de S.)=Vilanova.
» *fragilis.*=Lin.=Cadaqués.
» *fabula.*=Gml.=Vilassar.
(M. de S) *Tellina cumana.*=G. Costa.=Calafell.
= » *fabuliformis.*=Gronovius.=Calafell.

Scrobicularidæ

Scrobicularia piperata.=Poir.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.
» *Cottardi.*=Payr.=Barcelona.=(M. de S.)=Calafell.
Syndesmia ovata.=Philip.=Vilassar.
» *alba.*=Reclus.=Barcelona.
» *tenuis.*=Mont.=Vilassar.
» *prismatica* =Montg.=Pineda.

(M. de S) *Syndesmia apelina.*=Renieri.=Calafell.
= » *occitanica.*=Reclus.=Calafell.
= » *fragilis* =Risso.=Calafell.

CUSPIDARIDÆ

» *rostrata* =Spengl.=Pineda.
» *costellata.*=Desh.=Pineda.
» *cuspidata.*=Oliví =Pineda.

SOLENOMIDÆ

(M. de S). *Solenomia (Solemys) togata.*=Poli.=Vilanova.

PANDORIDÆ

andora obtusa.=Lam.=Pineda.
» *pinnoides* =Montg.=Pineda.
» *inæquivalvis.*=Lin.=Pineda.=(M. de S.)=Vilanova.=Calafell.

LYONSIDÆ

Lyonsia norvegica.=Chemn.=Pineda.
» *Maestagni* =Brow.=Pineda.

ANATINIDÆ

Thracia villosiuscula.=Macgllivray.=Pineda.
(M. de S.) *Thracia pubescens.*=Pultney.=Calafell.
= » *papyracea.*=Poli =Calafell.
Poromya granulata.=Nyst.=Pineda.=(M. de S.)=Calafell.

LL. TOMÁS

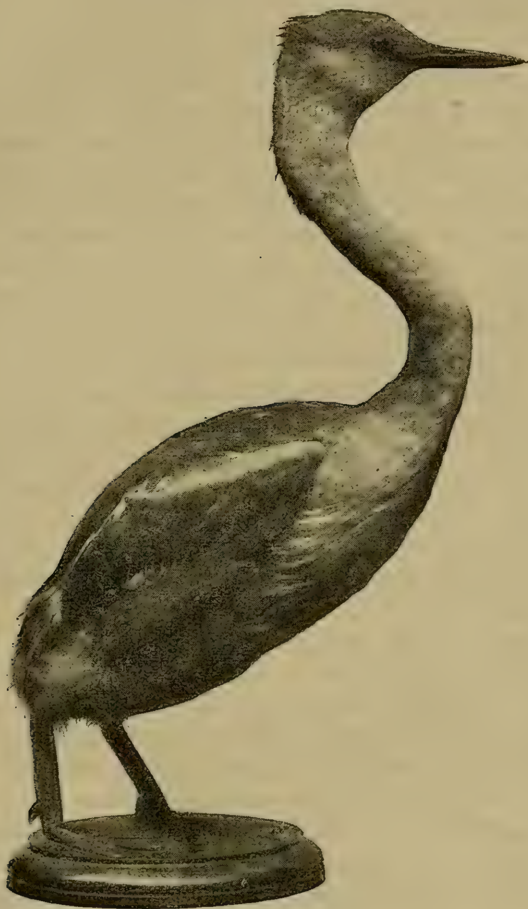
Barcelona, Desembre de 1908.

CONTRIBUCIÓ Á LA ORNITOLOGIA DE CATALUNYA

Nova especie del genre Podiceps Lath.

Ha vingut á mon poder un exemplar d' una especie que deu ésser plaçat entre les del genre Podiceps Lath. Ella no apareix descrita en cap de les obres de la meva colecció d' autors en Ornitología. Es per això que ab satisfacció ne dono avuy coneixement á nostra Institució. Aquet exemplar. caçat en 15 de Febrer del any darrer al Prat del Llobregat, fou comprat per nostre consoci senyor Soler, qui 'l preparà y me 'l vengué.

Al primer cop d'ull se vegé que pertanyía al petit agrupament, que, acceptant en aquest punt les idees de Toussenel, anomeno com ell de l' Hyperteriga, es dir, de peu provehit extraordinariament de membranes. Aquet agrupament se troba plaçat en els darrers



rengles del ordre dels aucells nadadors (Remipeda), que començant ab les especies provehides d' ales escatoses, ó ales-rems, incloses en un agrupameut anomenat Remiptera, acaba ab les especies de les families Fulicidæ y Phalaropidæ que formen l' agrupament anome-

nat Remigrallidæ, quines especies venen á ésser d' un carácter ambiguu entre 'ls aucells nadadors y els xancuts.

L' agrupament de l' Hyperteriga compren sols la familia Podicipidæ, la que conté tres genres: Podiceps, Podilimbus y Œkmophorus, segons Ogilvie-Grant en el vol. XXVI del «Catalogue of Birds in the British Museum.»

Heus aquí la descripció de l' exemplar, del que ademés en dono adjunt un grabat, reduit á $^1/_4$ de la grandaria natural.

Cap y coll.—Cap, part superior: gris verdós, més clar en la meitat anterior; front y vértex negrós rojench, quasi negre, ab unes quantes taques blanquinoses (les plomes del vértex formen una lleugera hupa). Part inferior: Lorums; tinta similar á la del front y vértex, pero més clara, vorejada en sa part anterior per una faixa blanca, que va aprimantse y prenent color ros moradench pe'ls contorns dels ulls, y s' uneix al fons blanch de la regió auditiva, la que presenta en sa part posterior una taca d' un acoloriment gris-moradench, análech al de la vora superior dels ulls.

Tronch.—Part superior: Gris rogench molt fosch. Costats: Gris rogench. Part inferior: Blanch pur, lleugerament gris-groguench en la regió anal.

Ales.—Part superior: Primaries, d' una tinta igual á la de la part posterior del coll, en sa meitat inferior; secundaries, d' una tinta més clara, igual que la de l' esquena. Les ales plegades presenten dos faixes blanques (que corresponen á les vores externa é interna), formades per les plomes secundaries inferiors blanques, les quals no son enterament covertes per les secundaries superiors, que compleixen l' objectiu de covertores ó tectrius.

Tarses.—D' un negre-verdós.

Talla.—60 cents. dels quals en corresponen 10 al cap (bec inclós), 20 al coll, y 30 al tronch. L' ala plegada mideix 18 cents.; els tarses 6 cents., y el dit extern (el més llarg), inclós l' ungla, 7 y $^1/_2$ cents.

En les especies del genre Podiceps, per mí observades, he trobat esser aixís les proporcións de les diverses parts del individuu respecte á la talla: Cap, $^1/_4$; coll, $^1/_4$; tronch, $^2/_4$. En la especie de que tracto, les proporcions son aquestes: Cap, $^1/_6$; coll, $^2/_6$; tronch, $^3/_6$. El coll, que en les especies per mí conegudes es igual en llargaria al cap, es doble en la nova especie. La proporció del tronch, com se veu, es igual. Aquesta diferencia en el coll sería donchs una característica suficient á esser tinguda en compte pera pro-

porcionar el nom á l' especie. Mes, com que no son per mí conegudes més que les d' Europa, y en les descripcións de les altres especies no he trobat senyalada la mida de la llargaria del coll, y tampoch cap grabat es vingut á ma observació, no puch intentar basar la denominació sobre aquesta característica del coll, perque be podría esser que altra especie fos més accentuada en quant á la relativa llargaria del mateix, y dich relativa, perque entench que es aquesta la que ha d' ésser tinguda en compte.

Com que l' especie presentada té una talla de 60 cents., com hem vist, y l' especie més gran entre les 19 compreses en el genre Podiceps, segons l' esmentat Ogilvie-Grant en el ja indicat vol. XXVI del «Catalogue of Birds in the British Museum», el P. cristatus, ne té sols 51, resulta ésser la característica de la talla la que ha de servir pera proporcionar el nom á l' especie.

Crech, donchs, que fins y á tant no 's demostri l' existencia de una especie de major talla, ó be que la ara presentada hagi sigut abans descrita, baix el mateix nom ó qualque altre, será considerat el nom de *Podiceps major* com l' apropiat pera la mateixa.

Emili Tarré

Barcelona, Març 1909.

L' Elephas antiquus á les Corts de Sarriá (Barcelone)

Par E. HARLÉ

La portion de molaire d'Eléphant trouvée à Corts de Sarriá, faubourg de Barcelone, est une portion antérieure, car les lames les plus usées sont à l'extrémité intacte de l'échantillon— c'est une portion de molaire supérieure, parceque la surface de trituration est convexe et parceque l'angle des lames avec cette surface est obtus vers l'avant—sa courbure en plan prouve qu'elle appartient à un maxillaire droit, car la face latérale convexe des molaires supérieures d'Eléphant est du còté extérieur. C'est la derniére ou l'avant-derniére molaire.

La détermination de l'espéce d'Eléphant à laquelle appartient une molaire est souvent difficile.

Depuis mon voyage à Barcelone, il y a bientôt un mois, j'ai

examiné les molaires d'Eléphants de ma collection—du Muséum de Bordeaux—de celui de Toulouse—de la collection Chauvet, à Ruffec (Charente) - et un bon nombre de celles du Muséum de Paris — soit, en tout, environ 45 molaires d'*Elephas primigenius*, 40 d'*Elephas antiquus* et 20 d'*Elephas meridionalis*. Je leur ai comparé, d'aprés mes souvenirs et quelques notes, la dent de Corts de Sarriá.

L'émail me semble trop épais et l'intervalle, d'axe en axe, des lames trop grand pour que cette dent soit d'*Elephas primigenius*. Mais l'émail n'est pas aussi épais et l'intervalle d'axe en axe des ames aussi grand que dans l'*El. meridionalis*, et surtout que dans l'*El. meridionalis* de type ancien. Il me semble aussi que, si cette dent était de cette derniére espéce, elle serait plus large. Ses caractéres cadrent mieux avec ceux de l'*El. antiquus*. J'ai été particuliérement intéressé par une des 15 molaires d'*El. antiquus* de la collection Chauvet, recueillies avec 5 molaires d'*El. primigenius* et de nombreux silex chelléens caractéristiques, dans les gravières de Saint-Amant-de-Graves, alluvions anciennes de la Charente, en aval d'Angouléme. Cette dent ressemble beaucoup à celle de Corts de Sarriá, sauf que, appartenant à la mâchoire inférieure, elle est plus étroite (largeur 74 millimétres, au lieu de 90 à celle de Corts de Sarriá): l'épaisseur de l'émail est presque aussi forte (2 mm., 5 au lieu de 3 ou 3,5 à celle de Corts de Sarriá—épaisseur mesurée perpendiculairement); l'intervalle d'axe en axe de deux lames consécutives est le mème (20 mm., mesure prise perpendiculairement aux lames); la forme des ilots d'émail est pareille; l'émail est, de même, extrémement plissé et ces plissements se prolongent, par des lignes profondes, sur sa surface verticale. La différence est compléte avec les molaires d'*El. primigenius* de la même provenance, à lames plus serrées, à émail mince et peu ou pas plissé.

La molaire de Corts de Sarriá est donc, si je ne me trompe, d'*Elephas antiquus*.

Bordeaux 12 Dbre. 1908.

Imp. LA HORMIGA DE ORO.—Nueva San Francisco 17, Barcelona

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas coleccións)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ..	0'50	»
Sphegidæ..	0'60	»
Sapygidæ, Scolidæ y *Mutillidæ*..	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae.	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Naturae Novitates—Berlin.
Deutsch Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique —Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Enomologique Namuroise.—Namur (Belgica).
Societé Belgte de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca:

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E. U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti.—Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres.
Conchological Society of Great Britain and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles.—Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootecnique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomoogique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genevois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidskrift. Entomologista Föreningen in.—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia).
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Segona época. Any 6.é—Núms. 5 y 6 Maig-Juny 1909.

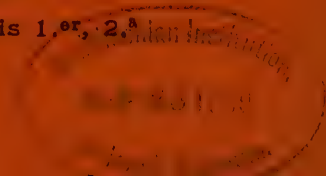
Butlletí de la Institució Catalana d' Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA



INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Raurich, 16 y 18), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	5 ptas.	8 ptas.
	5- 8 »	8 »	15 »
	8-16 »	15 »	25 »

Els pedidos deurán ferse **directament á la imprenta** Nova de S. Francisco, 17.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siège de la Societé:

Paradis, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA   BARCELONA, MAIG Y JUNY DE 1909   ANY VI.—NÚMS. 5 Y 6

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ DEL 6 DE MAIG DE 1909

Presidencia de D. Felip Ferrer y Vert

A les 22 y ab assistencia dels socis Srs. Font y Sagué, Tomás, Rosals, Delgado, Ferré y Gomis, Maluquer (S.), Maluquer (Joaquím), Ferrer y Dalmau (M.) y Llenas, el Sr. President obrí la sessió

El senyor Secretari llegí l' acta de la sessió anterior, que fou aprobada per unanimitat.

SOCI ATMÉS.—Ho es per majoría el senyor D. Miquel Alexandre y Casas.

PROPOSTES DE NOUS SOCIS.—Els Srs. Ferrer y Vert Ferré y Gomis y Llenas proposan pera soci numerari á D. Joseph Baltassar Duch y Ferré (de Barcelona).

Els Srs. Tomás, Ferrer y Vert y Ferré y Gomis proposan pera soci numerari á D. Joseph Salas y Molas (de Vich).

COMUNICACIONS.-Mossen Norbert Font y Sagué dona compte d'haber observat prop de Martorell una bossada molt notable de granit.

Seguidament llegeix dos treballs de Mossen Faura y Sans; l' un tracta sobre el descobriment de la *Wollastonita* á Catalunya y l' altre sobre «Bibliografía de la Paleontología Catalana».

—El Sr. President llegeix un treball de Mossen Andreu Malgá

titolat «De Mollet á la Conrería de Montealegre», en que descriu una excursió botánica citant un gran nombre de plantes.

—El Sr. Tomás dona compte de la troballa de l' *Analcima* á Sant Feliu de Pallarols, mineral qu' encara no havía sigut citat á Catalunya.

—El Sr. Maluquer (S.) fa la ressenya d' una excursió que verificá el 16 d' Abril del corrent any á les dunes de Castelldefels y costes de Garraf ab els socis Srs. Llenas, Segarra y Maluquer (Joaquím), en la que reculliren varias plantes é insectes, y entre aquets el *Tridactylus variegatus* Latr., ortópter grillid, no citat fins ara á Catalunya.

No haventhi res més de que tractar, s' axecá l' sessió á les 22 hores y 35 minuts.

SESSIÓ DEL 3 DE JUNY DE 1909

Presidencia de D. Felip Ferrer y Vert

A las 21 y 45 minuts s' obri la sessió ab assistencia dels socis Srs. Ferrer y Dalmau (M.), Armengol, Maluquer (S.), Maluquer (Joaquím), Font y Sagué, Tomás, Soler y Pujol, Delgado, Rosals, Ferré y Gomis, Ventalló y Corretjer.

Llegida l' acta de la sessió anterior s' aprova per unanimitat.

SOCIS ATMESOS.—Ho son per unanimitat els Srs. Joseph Baltasar Duch y Ferré y Joseph Sala y Molas.

COMUNICACIONS.—El Sr. Ferrer y Vert llegeix un treball del soci D. Llorens Garcías, titolat «Un cas d' anomalía vegetal», describint un fruyt anormal del *Citrus limonum* L. També llegeix un altre treball del soci D. Joseph Maluquer que porta per títol «Moluschs marins de Catalunya» y qu' es continuació á la serie que té publicats l' autor en les págines d' aquest Butlletí.

—El Sr. Maluquer (S.) dona compte de l' excursió verificada el 12 de Maig del corrent any al Prat del Llobregat y estanys de la Marina, citant la trovalla del peix *Cyprinodon iberus* ó *Fundulus his-*

panicus, bastant comú pe'ls canalissos y rechs d' aquella encontrada.

El meteix senyor presenta un donatiu pe'l Museo, consistent en 8 exemplars d' aus xancudes y palmípedes, donades pe'ls senyors Joan Maluquer y Viladot y Antoni Olivar.

—Mossen Norbert Font y Sagué comunica haver trovat dins unes canyeríes d'aigues potables el crustaci cego *Asellus cavaticus*, y el Sr. Ferrer y Vert diu haverlo observat també habitant varis pous de la ciutat.

El meteix senyor Font y Sagué presenta un exemplar que don Frederich Rahola cedeix pe'l Museo, consistint en una áncora romana recuberta de serpules é incrustacions ferruginoses, procedent de la badía de Rosas.

—El soci D. Georges Delgado llegeix una nota que titula «Comentarios» y en que fa un estudi crítich de la tasca que compleexen les societats científiques.

—El Sr. Maluquer (S.) llegeix un treball crítich del género *Veronica* enviat per don Carles Pau de Segorbe.

—El Sr. Soler y Pujol dona lectura á un treball sobre «Especies que desaparexen» y en que, tractant de la *Capra hispanica*, emet la opinió de que aquest mamífer per diferentes causes s'extingirá dintre pochs anys á Catalunya.

—Finalment el Sr. Rosals llegeix una nota sobre la «Malacología subterrania» citant entre altres especies l' *Helix lusitanica* Pffr. trobat en un avench prop d' Arbós y que segons l' autor es especie que no sab hagi sigut citada d' Espanya.

Y no haventhi res més de que tractar s' aexecá la sessió á les 22 y 45 minuts.

NOTAS NEUROPTEROLOGICAS

por el R. P. Longinos Navás S. J.

X

SOBRE ASCALÁFIDOS

I. Monografía de los Ascaláfidos por el Dr. H. W. Van der Weele. Bruselas, 1908 (Nota bibliográfica)

Al estudiar esta familia con el fin de hacer el Catálogo descriptivo de los ejemplares existentes en la colección de Sélys-Longchamps, el autor ha extendido el campo de sus investigaciones y ha realizado una obra clásica en la monografía de todos los Ascaláfidos hasta el presente conocidos. Para conseguirlo ha tenido á la vista las colecciones de los principales museos de Europa, que se las han comunicado generosamente.

De esta suerte, de 130-140 que eran las especies hasta ahora conocidas, ha podido elevar este número á 201 y los géneros igualmente de 37 hasta 54.

Tomando como base la división de los ojos, tan característica en muchas de las especies de esta familia, la longitud de las antenas y la venación de las alas, ha dividido la familia en tres subfamilias, cuya sinopsis, algo abreviada, plácenos poner aquí, para utilidad de todos.

1. Ojos simples. 2

— Ojos divididos por un surco horizontal. . . . . . .
3.ª Subfam. SCHIZOPHTHALMINÆ.

2. Antenas muy cortas, más que el tórax. Ramo oblicuo del cúbito en el ala posterior no desarrollado. . . . . . .
1.ª Subfam. PROTASCALAPHINÆ.

— Antenas siempre más largas que la cabeza y tórax juntos, á veces muy largas. Ramo oblicuo del cúbito en el ala superior, casi siempre bien desarrollado. . . 2.ª Subfam. HOLOPHTHALMINÆ.

La 1.ª subfamilia se divide en dos tribus: *Estilbopteriginos* y *Albardinos;* la 2.ª el autor no la subdivide, y la 3.ª, muy numerosa, divídela en las siete siguientes tribus: *Ululodinos*, *Sufalacsinos*, *Acmonotinos*, *Proctarrelabrinos*, *Hibrisinos*, *Encioposinos* y *Ascalafinos*.

Las descripciones no son recargadas, pero sí completas; todas están ilustradas con alguna figura de un ejemplar típico, y acompañan asimismo á la obra dos láminas en litografía de color.

2. Sinopsis de los Ascaláfidos de España

En virtud de los nuevos datos aportados por la docta monografía del Dr. Van der Weele, será oportuno poner ante los ojos un cuadro sinóptico de los Ascaláfidos de España, modificando y completando el que publiqué en la segunda de mis Notas Neuropterológicas (Butlletí Inst. Cat. Hist. Nat., 1901, p. 19) y en mis «Neurópteros de España y Portugal.» (Broteria, 1907, p. 88).

Todos los Ascaláfidos de España pertenecen á la subfamilia de los Esquizoftalmos, ó sea de los que tienen los ojos divididos por un surco transversal; y de estos mismos á los que poseen ramo oblicuo del cúbito en el ala posterior, que va hasta el margen, y en la misma, por consiguiente, el postcúbito (postcosta) es corto y más ó menos recto. El abdomen de los ♂♂ lleva cercos bien visibles.

Su disposición taxonómica puede ser la siguiente:

1. Alas hialinas, sin ninguna mancha, alargadas ú oblongas. Ramo oblicuo del cúbito reunido con el postcúbito en ambas alas. Espolones de las tibias posteriores tan largos ó apenas más que el primer artejo de los tarsos (Tribu Encioposinos). Un solo género y una sola especie: *Bubopsis agrioides* Ramb.

— Alas cortas y anchas, más ó menos triangulares, especialmente las posteriores, manchadas de pardo, negro, amarillo, con membrana frecuentemente opaca por el color. Postcúbito casi paralelo con el ramo oblicuo del cúbito hasta el margen posterior en ambas alas. Espolones de la tibia posterior tan largos ó algo menos que el metatarpo (Tribu Ascalafinos). 2

2. Alas hialinas, con estigma coloreado y algunas manchas pardas en forma de faja transversa detrás del estigma en el ala posterior. Cercos del ♂ ramosos. Una sola especie: *Theleproctophylla variegata* Klug.

— Alas opacas del todo ó casi del todo por su color amarillo y pardo ó negruzco. Cercos del ♂ sencillos (G.° *Ascalaphus* Fabr.) 3

3. Ala posterior con una mancha semilunar negra en el tercio apical. Pelos leonados en el occipucio. . . *A. longicornis* L.

— Ala posterior sin mancha semilunar. 4

4. Ala posterior opaca hasta la mitad, con mancha parda en la base y mancha amarilla que ocupa todo el medio. . . . 6

— Ala posterior casi hialina en el fondo, con manchas obscuras; reticulación amarilla en su mayor parte. 5

5. Dos manchas obscuras en el ala posterior, una más intensa en la base y otra oval antes del ápice. Pelos del occipucio leonados. . . . . *A. ictericus* Charp.

— Tres manchas obscuras en el ala posterior, la de la base bífida, las del disco llegan hasta el borde externo. Algunos pelos del occipicio blanquizcos. . . . . . *A. hispanicus* Rb.

6. Espacio amarillo de ambas alas de color uniforme, terminando mucho antes del estigma; tarsos posteriores totalmente negros. . . . . *A. Cunii* Sel.

— Espacio amarillo de las alas blanquecino exteriormente, avanzando hasta el estigma en el ala posterior; primer artejo de los tarsos posteriores, amarillo por encima. . . *A. bæticus* Rb.

Con esto las especies de Ascaláfidos de España son las siguientes:

1. *Bubopsis agrioides* Rb.—Andalucía, Murcia, Valencia, Cataluña.

2. *Theleproctophylla variegata* Klug.—Andalucía, Murcia, Castilla, Aragón. La *Th. australis* Fabr. es muy parecida y se había confundido con ella; ambas formas son de la fauna mediterránea; la *variegata* es africana y penetra en España; la *australis* es de la Europa meridional y sus islas.

3. *Ascalaphus longicornis* L. var. *Bolivari* V. d. Weele.—Los ejemplares de España son más obscuros que los de Suiza y Francia, y la media luna del ala posterior extiende su negro en el extremo ó márgenes del ala, acercándose al *macaronius* Scop.; en general son mayores. Esta forma española constituye una variedad que Selys designó con el nombre de *Bolivari* en su colección, nombre que le ha conservado Van der Weele en su monografía. Se halla en toda España.

4. *Ascalaphus ictericus* Charp.—Portugal, Andalucía, ambas Castillas y Cataluña.

5. *Ascalaphus hispanicus* Ramb.—Castilla y Aragón.

6. *Ascalaphus Cunii* Sel.—Cataluña y Aragón.

7. *Ascalaphus bœticus* Ramb.—Andalucía, Castilla y Aragón.

Nota. Excluyo de España por ahora las dos especies de Ascaláfidos: *Puer maculatus* Oliv. y *Ascalaphus libelluloides* Schäffer (*coccajus* Schiffer), aunque las dos se hallen en el Mediodía de Francia. El *Puer* no se ha encontrado aún en nuestra península, aunque podrá ser que exista en Cataluña. El *A. libelluloides*, por más que con el nombre de *coccajus* lo cita Asso de Sora y Cuní de Camprodón, no lo admito interinamente, porque no dudo que la forma de Sora sea el *Cunii*, y lo mismo sospecho de la de Camprodón, si bien de ésta no tengo tanta seguridad. A los entomólogos catalanes toca resolver la duda.

3. Ascaláfidos nuevos

EPISPERCHES MOLINAI, sp. nov. (fig. 1.ª)

Fuscus, stigmate fusco-fulvo.

Caput fronte fusca, juxta oculos flavida, pilis longis fusco-rufis vestita, clypeo flavido; vertice pilis densis, fusco-rufis; oculis fuscis; antennis ala anteriore brevioribus, fuscis, articulis apice anguste nigris; clava pyriformi, lata, fusco-fulva.

Thorax totus fusco-rufus, pilis griseis, parum densis, ornatus.





Fig. 1.—*Episperches Molinai*. Nav.

Abdomen ala posteriore longius, basim versus sensim, sed modice dilatatus, fusco ferrugineum, sublæve.

Alæ (fig. 1), angustæ, apice rotundatæ, membrana penitus hyalina, iridea, reticulatione fusca; stigmate distinctissimo, fusco-fulvo, 5 venulis fuscis distincto, in ala anteriore subtriangulari, æque lato ac alto, in posteriore longiore; campo apicali duplici cellularum serie distincto, intra sectorem radii sex cellularum seriebus. Ala anterior margine antico usque ad stigma recto, postico rotundato. Ala posterior basi angustata, dein regulariter ampliata, ad apicem cubiti constricta.

Pedes breves tenuesque, fusco-picei, nitentes, pilosi, unguibus longis, parum arcuatis.

Long. corp.	32	mm.
— alæ anter.	25	»
— — poster.	21	»
— abdom.	24	»
— antenn.	20	»

Patria. Colombia. Recibido poco há de la casa Rolle, de Berlín.

Dedico esta especie al Rdo. P. Juan de Molina, S. J., insigne naturalista chileno del siglo XVIII.

IDRICERUS WEELEI sp. nov. (fig. 2.ª)

Mediocris, fuscus, lanugine alba et fusca vestitus.

Caput facie flava, pilis longis albis tecta; mandibulis apice fuscis; palpis tenuibus, testaceis; fronte inter et extra antennas pilis longis fuscis; oculis æneis; antennis flavis, ala anteriore $^{1}/_{4}$ brevioribus, singulis articulis basi late fusco annulatis, latius extrinsecus, annulis spiram simulantibus, clava pyriformi, fusco-pallida, inferne flavescente (fig. 2.ª)

Thorax fusco-luteus, totus lanugine tectus, superne griseo-fusca, inferne alba.

Abdomen ala posteriore brevius, fuscum, lanugine alba, ad basim densiore, ad latera mediocri, superne exigua, aut nulla; ad medium modice inflatum; singulis segmentis postice late flavidis.

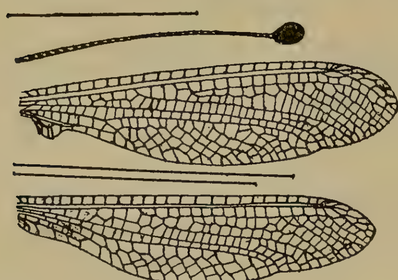


Fig. 2.—*Idricerus Weelei.* Nav.

Alæ elongatæ, angustæ, apice rotundatæ, membrana penitus hyalina, reticulatione fusco et fulvo variegata; stigmate exiguo, vix apparente, tribus venulis distincto; campo apicali duplice cellularum serie instructo. Ala anterior basi circulariter emarginata, angulo postico prominente, rotundato, margine fulvo; mox margine postico late emarginato. Ala posteriorbasim versus angustata, angulo postico late rotundato (fig. 2.ª)

Pedes flavidi, femoribus, præter apicem, fuscescentibus, pilis nigris fortioribus albisque tenuibus hispidis, tibiis medio late, apice

anguste annulatis, pilis nigris longis; calcaribus fulvis, subrectis apice curvis, in tibia antericre duos primos, in posteriore primum tarsorum articulum superantibus; tarsis quinto articulo reliquos quatuor longitudine subæquante; unguibus longis, parum arcuatis.

Long.	corp.	30	mm.
—	alæ ant.	36	»
—	— poster.	32	»
—	abdom.	20	»
—	antenn.	25	»

Patria. Victoria. Lo he recibido recientemente de la casa Rolle de Berlín.

Lo denomino del nombre del Dr. Van der Weele, autor de la monografía de los Ascaláfidos, en testimonio de aprecio y gratitud por los favores que de él he recibido y en justo retorno del obsequio con que me dedicó una especie de *Balanopteryx*.

CONTRIBUCIÓ Á LA FLORA BALEAR

III

Plantes dels voltants d' Artá y Capdepera

per Llorens Garcías y Font

Els resultats de les excursións que he fetes aquests anys prop passats y les observacións que de la Flora Balear han fèt tants de botánichs que han herborisat aquestes Illes, demostren lo rica que es nostra Flora y comproven lo equivocats que anaven els sucessors de Cambessedes, les observacións del qual donaren lloch á creure que no passaven de 700 les especies que crexíen en sos terrers.

L' any 1867 el catedrátich del Institut de Palma D. Francisco Barceló y Combis publicá un catálech de 457 especies, Fanerógames, no contengudes en la *Enmeratio plantarum quas in insulis Balearibus collegit F. Cambessedes.*

Aquets datos entelaren fort ferm aquella opinió, destruida per complet ab els descubriments que posteriorment feren altres botánichs, sobre tot el mateix Barceló que pe'ls anys 1879 á 1881 publicá la «Flora de las Islas Baleares» ahont descriu 1,450 *Fanerógames* y cataloga un gran nombre de *Criptogames*.

Després d' en Barceló molts altres han herborisat per les Balears y tots han contribuit al enriquiment de nostra Flora, uns

amb el descubriment d' especies noves per la Ciencia, altres ab la cita d' especies noves per la regió; se pot dir que, ab els conexements botánichs d' avuy el qui esplora ab atenció un recó qualsevol d' aquestes illes, trobará notes importants per afegir á la Flora Balear.

Ab el poch temps que dedich á la botánica y sense explorar minuciosament cap lloch, he trobat algunes especies no citades de Balears, altres de Mallorca y bastantes localitats d' especies rares, noves que, junt ab les altres especies recullides en els mèus passeigs, he pensat reunir á n' aquesta nota, per contribuir all conexement de nostra Flora.

LLISTA D' ESPECIES

Ranunculus ophioglosifolius, Vill.—Aquesta especie no vista per Barceló y sí per Marés, se troba á n' els torrents d'Artá.
— *arvensis*, L.—En els camps.
Delphinium staphisagria, L.—Sos Sanchos, rara.
Papaver dubium, L. (V. Roelles).—En els camps, entre els sembrats.
— *hybridum*, L.—Id., id.
Diplotaxis viminea, D. C.—Na Vergunya, rara.
Sisymbrium officinale, Scop.—Voreres dels camins y camps.
Fumana Spachii, Gr. Godr.—Turons y garrigues.
— *viscida*, Spach. var. *juniperifolia*, Gr. Godr.
Viola arborescens, L.—Ermita.
Poligala monspeliaca, L.—Molinet, C'an Simoneta.
Dianthus prolifer, L—Citada per Marés á Lluch, no vista per Barceló, la vaig trobar á n' el Serral.
Cerastium viscosum, L.—Comú en els camps.
Linum Gallicum, L.—Turons y garrigues.
Geranium dissectum, L. (V. Rellotjes).—Camins y llochs herbosos.
» *Robertianum* L.—(v. Rellotjes). Camins y llochs herbosos.
Erodium Reichardii, D. C.—Aquesta especia propia de Balears y Córcega 's troba abundant en els penyals de L' Ermita.
Oxalis corniculata, L.—Voreres dels camins y prats.
Anagyris fœtida, L. (V. Garrober pudent).—En el turó de Sant Salvador.
Argyrolobium Linneanum, Walp.—Rara, en el Serral.
Antyllis vulneraria, L.—En els turons árids; comú.
Medicago marina, L.—Arenals marítims.

Melilotus sulcata, Desf.—Caps conrats.
Trifolium stellatum, L.—Voreres dels camins y camps.
— *angustifolium*, L.—Turons y garrigues.
Lotus ornithopodioides, L.—Comú en els camps.
Lathyrus aphaca, L.—Camps conrats.
— *cicera*, L.—Id., Id.
— *annuus*, L.—Id., Id.
Hipocrepis unisiliquosa, L.—Anzinar del Molinet.
Hedysarum capitatum, L. v. *pallens* Moris.—Anzinar del Molinet.
Poterium muricatum, Spach.—Camps y camins.
Lythrum bibracteatum, Sabzm.—En el Prat des Lli-Nova per Mallorca.—Menorca. (Casall ex Texidor).
Sedum stellatum, L.—En les parets.
— *dassyphyllum*, L.—Taulades y turons.
Scandix Pecten veneris, L—Camps conrats.
Galium aparine, L.—(V. Rébola). Camps conrats.
— *sacharatum*, All.—(V. Rèbola). Camps conrats.
Vaillantia hispida, L.—Camps incults.
Asperula laevigata, L.—Llochs humits.
— *arvensis*, L.—Camps conrats.
Sherardia arvensis, L.—Camps conrats.
Centranthus calcitrapa, D. C.—Llochs herbosos.
Senecio Rodriguezii, Wilk -Aquesta especie menorquina la cita Crespi á Soller trobantla jo á les montanyes marines de Capdepera.
Leuzea conifera, D. C.—Serral.
Rhagadiolus edulis, D. C.—En els camps.
Specularia hybrida Alph., D. C.—Entre els sembrats.
— *falcata* Alph., D. C.—Entre els sembrats.
Campanula erinus. L.—En els camps.
Erica arborea, L.—(V. Bruch) Garrigues. A S' on Pussa hey ha es *Turó des Bruch* ahont forma aquesta especie una clapa.
Asterolinum stellatum, Linck. et Hoffm.—Aquesta especie es rara á Mallorca; Barceló la cita á Bellver; vaig trobarne alguns exemplars en el Molinet.
Coris monspeliensis, L.—Molinet.
Anagallis tenella, L.—Rara, la vaig trobar en el camí de S' on Vives.
Samolus valerandi, L.—Siquies y llochs humits.
Chlora perfoliata, L.—Llochs humits.
Cuscuta minor, D. C.—Demunt l' Helianthemum Spahii.

Lithospermum officinale, L.—Rara, na Vergunya.
— *arvense*, L.—Comú en els camps.
Echium calycinum, Viv.—En els camps, comú.
Linaria cirrhosa, Willd.—Nova per Mallorca, la vaig trobar en el Molinet, día 9 de Juny.
Veronica hederaefolia, L.—En els camps.
— *cymbalaria*, Bodart.—En els caps.
— *anagallis*, L.—Llochs humits, torrents.
Phlomis Italica, Smith.—A S' Ermita.
Plantago major, L.—(V. Plantatje). Llochs humits.
— *lanceolata*, L.—Camins y llochs herbosos.
— *Bellardi*, All.—En els camps.
— *coronopus*, L. β. *crithmifolia* Wilk.—Terrers arenosos y camps.
Theligonum cynocrambe, L.—Vores dels camins y parets.
Merendera filifolia, Camb.—Comú en les montanyes de S' Ermita.
Urginea scilla, Stein.—(V. Seba marina). Comú en les montanyes.
Scilla autumnalis, L.—Nova per Mallorca, la vaig trobar á sa Cabaneta dins la garriga.
Ornithogalum Narbonense, L.—Camps conrats.
Allium subvillosum, Salzm.—Turons árits.
Tamus communis, L.—Llochs ombrívols.
Iris Pseudo-acorus, L.—Estany de Canyamel.
Leucoium Hernandezii, Camb.—Rara; Barceló la cita junt am Cambessedes y Wilk. á tres punts de la cordillera N. de Mallorca y després ab nota apart an el torrent de S'on Sanchos ahont l' he vista, y també la vaig trobar vora els noguers de sa Torra.
Narcisus tazetta, L.—Llochs humits.
— *serotinus*, Clus.—Rara; la vaig trobar á sa Cabaneta abundant dins la garriga.
Aceras pyramidalis, Rchb.—S'on Frare, rara.
Ophrys bombyliflora, Link.—Turons árits.
Spirantes autumnalis, Rich.—Nova per Mallorca, la vaig trobar á ses montanyes de S' Ermita.
Limodorum abortivum, Sw.—(V. Clavell). Marés la cita á S'on Sureda, jo l' he trobada en el Molinet.
Sparganium ramosum, Huds.—Torrents.

Artá, Novembre de 1908.

L' «Hyæna spelæa» a Catalogne

par M. Harlé

La portion de mandibule de Casa Sans, à Moncada, est la partie antérieure de la mandibule gauche d'une forte Hyéne, bien adulte. Elle comprend la canine, à laquelle il ne manque que la pointe et dont la racine est entiérement visible du côté intérieur. Elle comprend aussi les racines des deux premières prémolaires, P2 et P3, la couronne faisant complétement défaut par suite de la rupture accidentelle de ces deux dents au niveau de la mandibule.

S'il est évident que cet échantillon est de Hyéne, il est, par contre, difficile, à cause de son trés mauvais état, de préciser si cette Hyéne est une Hyéne rayée ou l'*Haeyna spelaea*. Pour tâcher de tirer ce point au clair, j'ai commencé par comparer:

D'une part, les mandibules de 8 Hyénes rayées actuelles et 6 mandibules de Hyénes rayées quaternaires (dont 1 d'Es-Taliens, Hautes-Pyrénées, à ma collection, et 5 de Furninha, Portugal, au service géologique du Portugal qui me les a envoyées pour les étudier);

D'autre part, 39 mandibules et 30 canines inférieures isolées de *Hyaena spolaea*.

Il était nécessaire d'examiner un trés grand nombre d'echantillons de chaque espéce afin d'écarter les différences purament individuelles.

Me bornant à ce qui nous intéresse dans le cas présent, j'ai constaté que:

1.° La canine est relativement plate chez l'Hyéne rayée. Elle est à section transversale bombeé chez l'*Hyaena spelaea*.

2.° Chez l'Hyéne rayée, l'arète de la face intérieure de la canine est généralement moins éloignée du bord convexe de la partie antérieure de cette dent que chez l'*Hyaena spelaea*.

3.° En général, l'arète postérieure de la canine est située latéralement, vers l'intérieur, chez l'Hyéne rayée, tandis qu'elle est située à l'arrière de cette dent chez l'*Hyaena spelaea*.

4.° L'intervalle entre la canine et la premiére prémolaire, P2, est relativement plus grand chez l'Hyéne rayée, mème jeune, que chez l'*Hyaena spelaea*.

Ces caractéres son plus ou moins accentués suivant les individus. Parfois mème, l'un d'eux est mal réalisé. On peut dire qu'ils caractérisent: les uns, l'Hyéne rayée, les autres, l'*Hyaena spelaea*, dans leur forme type. L'échantillon de Moncada les posséde tous dans le sens de l'*Hyaena spelaea*. Il différe de tous les échantillons d'Hyéne rayée que j'ai vus. Il est donc au moins trés probable que'il est d'*Hyaena spelaea*.

Bordeaux 12 Dbre. 1908.

Sobre la formació de l' Anhidrita

Examinant fa pochs dies un petit jaciment sedimentari de guix, buscanthi l' anhidrita, que per cert no vaig trobar, se'm va ocórrer varies ideas sobre la sèva respectiva formació ú origen, que son las que constituirán l' objecte d' aquesta nota.

La formació del sulfat de cals en masa que 's troba en la naturalesa s' atribueix en el fons de mars, ó llachs de aigues salobres ó dolces, efecte de la supersaturació de las matexas produhída ó directament, podriam dir, per anarhi excés de substancia, ó indirectament per evaporació de part de l' aiga; ó al metamorfisme (donant per resultat lo que per alguns autors s' anomena el guix eruptiu), que s' explica per l' acció d' emanacions de vapors sulfurosos ó aigas termals sulfurosas sobre el carbonat de cals, convertint aquet en el sulfat.

Se diu que molta part del guix sedimentari fou en son origen l' anhidrita, que s' hidratá, convertintse en aquell, per el seu contacte ab aigas que s' introduhiren de la superficie, ó per el contacte ab l' atmósfera, ó l' aire atmosférich carregat sempre en més ó menys de humitat. Crech que això en part es veritat, pero que no ho es menys que l' origen primer de tota anhidrita sedimentaria ha sigut sempre el guix: sense que vinga á esser axó lo que 'n diem un circul viciós, ja que, com se fa al tractar d'els filons metalifers, debem distingir la primitiva formació d' una substancia y las transformacions posteriors de la matexa, produhidas per la influencia del aire y de las aigues superficials.

Si s' admet com origen del sulfat de cals sedimentari la sedi-

mentació en el fons de aigas, y tenint present la sèva naturalesa química, tant aimant de l' aiga, qu' essent anhidre, ab el sols contacte prolongat ab l' atmósfera arriba á hidratarse, ¿cóm se compendría qu' al precipitarse dintre d' ella, ó en sa presencia, no s' formés l' hidrat, ó sia el guix? Mrs. Ed. Fuchs y L. de Launay en la sèva magnífica obra «Traité des gites mineraux et metalliferes», axis ho admeten, creyen que posteriorment, efecte d' elevadas temperaturas produhides, diuhen, per reaccions químicas ó per la intervenció d' aigas termals, el guix se deshidratá, convertintse en anhidrita. Pero si s' han d' admetre com á causes de dita temperatura. algunas accidentals, com las dos citades, de reaccions químicas y aigas termals, ¿per qué no hem d' admetre una causa mes essencial, diriam, y permanent, com es la presió? ¿No s' explica per aquesta, com á productora de calor, l' estat pastós en que habían de trobarse las caliças, las pizarras y las lidianas, per poderse plegar y replegar, com veyem que ho han fet, formant ademes anticlinals y sinclinals inmensos, y els fenomens d' escorriment, com ho admet el antes citat Mr. de Launay en la sèva obra «La science geologique?» ¿No se li atribuex també la conversió de la caliça compacte en cristallina metamórfica; com la de las argiles, mineral hidratat, en pissarras, mineral ó roca anhidre?

Crech, donchs, que la primitiva formació de tot sulfat de cals sedimentari fou l' hidratat, el guix, transformat en tot, ó en part, posteriorment en l' anhidro, l' anhidrita, per deshidratació produhida per temperatura, quina causa, per regla general, ha sigut la presió exercida per les capes superiors de terreno depositades sobre d' aquell. Anhidrita [que després, al posarse en contacte ab aigues d' infiltració, ó ab l' atmósfera, ha pogut hidratarse de nou, passant á guix; complintse el cicle de transformació que presentan tots els materials que formen l' escorsa de la terra.

Y axó sembla tenir la sèva confirmació en el fet de que sols se troba l' anhidrita sedimentaria en els jaciments de sulfat de cals pertanyents á terrenos geológichs relativament antichs, com son els pérmichs, triássichs y jurássich: axis á Strassfurt, pérmich; als Alps (Montiers, Bourg, Saint-Maurice, etc.), base del jurássich, segons Mr. Fabre; aquí á Catalunya sols se ha senyalat á Cervelló y Vallirana, triássich: y no 's troba en jaciments de terrenos posteriors, com en el eocénich de París; ni en els del miocénich de Alsacia, Provincia de Tocco, voltants de Kimpina, Sicilia; ni menys en els

senyalats en el pliocénich, com son alguns de la citada Sicilia.

En quant al sulfat de cals, que es creu produit per metamorfisme, com que se suposa que fou produhit per l' intervenció d' emanacions sulfurosas, sempre acompanyadas de temperatura. ó d' aigues termals sulfurosas, ja 's pot explicar la formació directa de l' anhidrita.

LL. TOMÁS.

Barcelona, Desembre de 1908

Anomalía en l' antena dreta d' un PALINURUS VULGARIS

Las anténulas eran normals axís com l' antena esquerra, empró la dreta presentaba la següent conformació: protópod normal, exópod allargat per sota fins l' extremitat del primer article del endópod, quina terminació era sensiblement més ample de lo normal: en aquest punt arrencaban tres articles secondaris: el primer, intern, que per sa forma y tamany semblaba esser el que forma habitualment el segon article del endópod, sostenía un fuet anellat dirigit cap en avant, un poch més curt qu'el de l' antena esquerra; en sa base s' articulaba ab un segon article col-locat oblicuament enlairat, ab un fuet anellat com el primer, y finalment un tercer extern, articulat ab els dos precedents, s' era dirigit de costat cap enrera, també ab son fuet seguint la mateixa direcció.



L' exemplar era ben desarrollat, fou pescat en nostras costas y ab motiu de s' anomalía el dissecá nostre benvolgut amich Sr. Soler y Pujol per encárrech d' un particular.

F. FERRER Y VERT.

Barcelona, Mars de 1909.

Imp. LA HORMIGA DE ORO.—Nueva San Francisco 17, Barcelona

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas coleccións)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ..	0'50	»
Sphegidæ..	0'60	»
Sapygidæ, *Scolidæ* y *Mutillidæ*..	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae.	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Naturae Novitates—Berlín.
Deutsch Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
K. K. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique —Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Enomologique Namuroise.—Namur (Belgica).
Societé Belgte de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouset de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti. Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres.
Conchological Society of Great Britain and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles.—Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootecnique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomoogique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genevois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidskrift. Entomologista Föreningen in.—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia).
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Segona época. Any 6.é—Núm. 7 Octubre 1909.

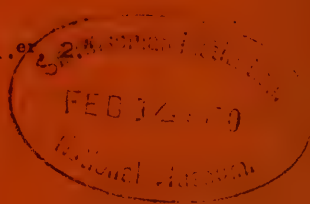
Butlletí de la Institució Catalana d' Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradis, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA



INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Raurich, 16 y 18), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	5 ptas.	8 ptas.
	5- 8 »	8 »	15 »
	8-16 »	15 »	25 »

Els pedidos deurán ferse **directament á la imprenta** Nova de S. Francisco, 17.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siêge de la Societé:

Paradís, 10, 1.er, 2.a—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA | BARCELONA, OCTUBRE DE 1909 | ANY VI.—NÚM. 7

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ DEL 1 DE JULIOL DE 1909

El Sr. President obrí la sessió á les 21'45 ab assistencia dels socis Srs. Ferrer y Dalmau (M.), Font y Sagué, Ferré y Gomis, Corretjer y Rosals.

El Vis-secretari llegeix l' acta de la sessió passada, qu' es aprovada per unanimitat.

El Sr. President dona compte d' haverse tancat el concurs obert per la Institució á fí de premiar treballs sobre la Historia Natural de Catalunya y enumera els treballs rebuts. Son els següents:

Minerals de Catalunya, lema: «Cervell, cames y martell.»—Assaig monográfich sobre les Cincindeles catalanes, lema: «Petits tigres alats.»—Aplech de noticies sobre 'ls moluschs marins de Catalunya y catálech provisional dels metexos; lema: «Pro patria.» —Extracte de la flora catalana sobre plantes observades al veral de l' Ametlla del Vallés; sense lema.

Mossen Norbert Font y Sagué fa una comunicació respecte á la freqüencia dels terratrémols que conmouhen la conca mediterránia y en particular als experimentats fa poch en la comarca de la Costa de Llevant, que fa dependre de una falla submarina que voreja segurament á poca distancia la dita costa, y á la qual no son potser extranyes les esquerdes submarines que 'ls pescadors anomenen «rechs» y el moviment general de submersió que experimenta aquella costa.

El Sr. Ferrer Vert diu que tè en estudi diverses varietats del «Carabus latus» Fabr.

Finalment, mossen Font cedeix pe'l Museo un exemplar de «Gneis granatifer» de Rosas.

S' aixeca la sessió á les 22'30.

El género TARAXACUM Hall., en Cataluña

Al formar la dicotomia de las *Compuestas* hubimos de tropezar con el género *Taraxacum* Hall., uno de los más difíciles y «peor tratados por los autores», según gráfica y feliz expresión de nuestro buen amigo el Dr. Pau, el insigne botánico de Segorbe.

Aunque el ojo menos perspicaz distinguirá al momento las tres únicas especies citadas por Willkomm, perplejo ha de encontrarse cuando, al estudiar las formas que en nuestro país presenta este género, trate de referirlas á dichas tres especies ó de incluirlas en alguna de las borrosas variedades admitidas ó creadas por el esclarecido autor del *Prodromus Florae Hispaniae.*

Desde luego se advierte que los botánicos concedieron excesiva importancia á la forma de las hojas, siempre polimorfas y variables incluso en el *T. obovatum*, que, por haberla creido típica, recibió de ella el nombre específico que ostenta. En cambio no se apreciaron en su justo valor los caracteres del aquenio ni de las brácteas exteriores que, á manera de calecillo, rodean el antodio. Y, no obstante, ahí residen las mejores diferencias, por lo fijas y constantes.

Ni los autores españoles ni los franceses, á juzgar por las obras más recientemente publicadas, parecen haber advertido la importancia que para distinguir especies muy afines ofrece la falta ó existencia de un *reborde membranoso* que circunda las brácteas exteriores del periclinio, ora blanco y bien distinto de la parte verde de las mismas, ora colorado é insensiblemente confundido con su cuerpo herbáceo.

Parece que *Brenner* fué el primero que fijó, aunque no suficientemente, su atención sobre este carácter, al pretender determinar el *T. laevigatum;* pero quienes le atribuyeron toda la importancia que se merece fueron *Heinrich* y *Handel-Mazetti*, al diferenciar en 1907 especies hasta ahora confundidas en el *T. vulgare.*

Deseosos de desvanecer nuestras dudas y de hacer alguna luz en las especies catalanas de este intrincado género, recogimos cuantas plantas creíamos de algún interés en las excursiones del año pasado, y después de prolijo estudio y no sin la cooperación del expresado Dr. Pau, podemos afirmar que hasta hoy es Cataluña la región de España más rica en especies de *Taraxacum*, puesto que no solamente existen aquí las que podríamos llamar clásicas, aunque no siempre concretamente señaladas, sí que también alguna sobrado rara y otra completamente nueva para la *Flora Española*, cuya especie tuvimos la fortuna de encontrar á mediados de Septiembre último al recorrer las playas del golfo de Rosas junto á *La Escala*.

En la clave dicotómica que ponemos á continuación hemos procurado condensar los caracteres esenciales más salientes para distinguir las *ocho especies catalanas* reunidas en nuestro Herbario.

Género Taraxacum *Hall.*

Flores amarillas, todas hermafroditas; aquenios fusiformes, subcomprimidos, asurcados, con tubérculos en el ápice, terminados en pico cónico ó cilíndrico que sostiene el pie de un vilano formado por pelos simples multiseriados; periclinio oblongo-acampanado, multi-aparentemente bi-seriado. Hierbas vivaces, acaules, de pedúnculos radicales y hojas en rosetón, raramente erguidas.

1 { *brácteas exteriores del periclinio reflejas*, falciformes, lineares, desprovistas de margen membranoso, poco más cortas que las interiores, todas gris-verdosas; aquenios grisáceos ú oliváceos, con tubérculos medianos, largos, abundantes, contraídos en pico cilíndrico, de $^1/_6$ del fruto y pie del vilano de 2 á más de 3 veces más largo que el aquenio. vulgare. 5.

{ *brácteas exteriores del periclinio aplicadas ó abiertas*. . . . . 2.

2 *vilano leonado, brácteas exteriores lanceoladas, más angostas* que las interiores, aquenios grisáceos, con tubérculos pequeños ó medianos, atenuados en pico de $^1/_4$ á $^1/_3$ del fruto, pié del vilano casi tan largo como el aquenio; hojas generalmente lanosas, coriáceas, nervios y pedúnculos tomentosos. . . . . pyropappum. 1. ó pyrrhopapp.

vilano blanco, brácteas exteriores aovadas, más anchas que las interiores. . . . . . 3.

3 brácteas exteriores *con angosta margen membranosa blanca*, bien distinta. . . . . 4.

brácteas exteriores *sin margen membranosa* ó con *margen colorada*. . . . . 6.

4 *flores precursoras de las hojas, florescencia autumnal*, raíz gruesa (5-15 mm. de diám.); aquenios generalmente pálidos, rugosos, con tubérculos casi siempre grandes, atenuados en pico cónico, de $^1/_4$ á $^1/_3$ del fruto, pié del vilano de igual longitud que el aquenio á $^1/_2$ más largo que él. . . . . megalorrhizon. 2.

flores coetáneas delas hojas ó posteriores á ellas, florescencia primaveral, raíz tenue, brácteas garzo-escarchadas. . . . . 5.

5 *aquenios grisáceo-pardos*, con tubérculos pequeños, agudos, claros, contraidos en pico cilíndrico de $^1/_5$ del aquenio, pie del vilano de $^1/_2$ á más de dos veces más largo que el fruto.. . . . . obliquum. 8.

aquenios rojo ó *negro purpúreos*, con tubérculos largos, agudos, contraidos en pico cilíndrico de $^1/_3$ del aquenio, pie del vilano de $^1/_2$ á más de dos veces más largo que el fruto. . laevigatum. 7.

6 *hojas trasovadas, brácteas marcadamente corniculadas*, las exteriores con margen membranoso pardo, mitad más cortas que las interiores, aquenios generalmente pardos, rugosos, con tubérculos medianos, contraidos en pico cónico, de $^{1}/_{5}$ á $^{1}/_{3}$ del aquenio; pie del vilano poco ó hasta una vez más largo que el fruto, florescencia primaveral. . . . obovatum. 3.

hojas más ó menos angostas, brácteas poco ó nada corniculadas. . . . . 7.

7 *hojas erguidas*, serpenteado-dentadas, *brácteas exteriores con margen membranoso rojizo*, raras veces blanco; aquenios parduzcos, angostos, con tubérculos cortos, agudos, claros, contraidos en pico cónico, de $^{1}/_{4}$ á $^{1}/_{3}$ del fruto; pie del vilano de igual longitud á dos veces más largo que el aquenio: florescencia primaveral.. . . . . paludosum. 4.

hojas tendidas, diversamente runcinadas; *brácteas exteriores sin margen membranoso*, aquenios parduscos, con tubérculos anchos, medianos, contraidos en pico de $^{1}/_{5}$ á $^{1}/_{3}$ del fruto; pie del vilano de un poco á más de una vez más largo que el aquenio; florescencia estival. alpinum. 6.

1. *T. pyropappum* Boiss. et Reut. — *T. tomentosum* Lge — *T. serotinum* Bub.

Prados de Sant Magí de Brufagaña, abundante formando césped; orillas de los caminos junto á Santa Coloma de Queralt.—Márgenes de los campos en el llano de Vich (Masf. in Hb. Cad.); entre Fornols y la Sierra de Cadí (Jover !); entre Cardona y Berga (Compñ. !); Sopeyra (Bub.). May.-Ag.

2. *T. megalorrhizon* (Forsk.) Hand.—Mzt.—*T. gymnanthum* DC. —*T. hybernum* Stev.—*T. minimum* Arcang.

Orillas de los caminos en la Escala (Ampurdán), hacia la *Clota*. —17 Septiembre 1908 legi.—Cadaqués (Hb. Tremols, sin clasificar).—Nueva para España.

3. *T. obovatum* (Willd.) DC.—*T. officinali* δ. *taraxacoides* Rchb. —*T. taraxacoides* var. *obovatum* Wk.

Terrenos arcillosos de los alrededores de Lérida; Montserrat, camino de Santa Cecilia; Manresa, Sierra de Cadí y en los Pirineos centrales (Csta.).—Abr.-Jun.

4. *T. paludosum* (Scop.) Schlechtr.—*T. palustre* Lamk.—*T. officinale* var. *lividum* Koch.

La Sellera, orillas del Ter (Codina !), Prats de Molló, Port-Vendres (Gant.); San Juan de Sevres, en la Coruña (Reverchon), única localidad española en que se ha citado.—Marz.-Abr.

5. *T. vulgare* (Lamk.) Schrk.—*T. officinale* Roth.

Diente de león, hocico de puerco, amargón.—Cat. Caixals de vella, pixacá, pixallit, apagallums, angelets.

Común en parajes frescales de todo el país, desde la costa al Pirineo. Florece desde Febr. á Dicbre.

6. *T. alpinum* (Hppe.) Heg. et Heer.—*T. nigricans* Rchb.—*T. officinale* var. *alpinum* Koch.—*T. glabrum* DC.—*T. vulgare* var. *alpinum* Arcang.

Prados alpinos de Comabella y *Pedró dels Quatre Batlles*, en la Sierra del Cadí, sobre Coll de Pal, 5 Ag. 1908. Sallent legit! Cree Pau que debe ser común en el Pirineo, donde pasa inadvertido por confundirse con el *T. vulgare* Schrk. Indudablemente pertenece á esta especie la renombrada *Xicoyra* del Valle de Nuria, lo que no podemos asegurar ahora por falta de ejemplares.

7. *T. laevigatum* (Willd.) DC.—*T. erythrospermum* Bess.—*T. corniculatum* Guss.—*T. taraxacoides* α *laevigatum* Wk.

Prados secos del Vallés; Montseny, donde se remonta á las Agudas y *Turó de l' Home;* Ampurdán, Castelló de Ampurias, Palau et alibi.—Marz.-Jul.

8. *T. obliquum* (Fr.) Dahlst.—*T. laevigatum* Rchb.—*T. officinale* β. *glaucescens* Fiek.

Bosques y prados secos de Tarrasa y, probablemente, bastante extendido en el país. El único punto de España en que lo citan Heinrich y Handel-Mazetti es Barcelona, con referencia al Hb. Tremols, regalado por la familia á la Real Academia de Ciencias; pero hoy no existe allí tal especie. En cambio no escasea en Segorbe, según buenos ejemplares remitidos por Pau.—Marz.-Jul.

Tarrasa, Marzo de 1909. DR. JUAN CADEVALL

NOTAS NEUROPTEROLÓGICAS

por el R. P. Longinos Navás, S. J.

XI

Mirmeleónido nuevo de Madagascar

El respetable número de especies nuevas de Neurópteros y en especial de Mirmeleónidos, descritas poco há por Van der Weele (Les Myrméléonides de Madagascar, Bull. scient. de la France et de la Belg., 1907) y por mí propio (Memorias Real Acad. Cienc. de Barcelona, 1908), revelan en parte la riqueza entomológica de aquella isla africana. Posteriormente he recibido de allí mismo otro Mirmeleónido del grupo de las *Acanthaclisis*, que me ha parecido nuevo y lo voy á describir creando para él el género

Centroclisis (1) gen. nov.

Affinis *Acanthaclisi* Ramb. et *Paranthaclisi* Banks.

Campus costalis in utraque ala haud reticulatus, venulis paucis costalibus extremis ante stigma furcatis, nulla venula obliqua duplicem cellularum seriem formante; in eodem campo ultra stigma duplici serie venularum gradatarum. (Fig. 3). Sector radii decies aut pluries furcatus, cum radio venula obliqua seu furca ultima confluens (fig. 3.ª), venulis 20 aut pluribus inter eum et radium dispositis, nulla inter stigma et apicem. Sector cubiti in ala anteriore (fig. 1.ª) rectus, marginem posticum intra primum ejus tertium attingens, cum vena postcubitali (anali) venula conjunctus; in posteriore (fig. 2.ª) immediate cum vena postcubitali in primo tertio confluens, hinc antrorsum irregulariter curvatus. Calcaria ad medium angulo recto flexa.

Por la estructura de las venas de las alas se parece más al género *Acanthaclisis* que al *Paranthaclisis;* la sencillez del campo costal lo asemeja al *Paranthaclisis* y lo aparta del típico *Acanthaclisis* de Rambur.

(1) De κέντρον, espolón.

Centroclisis lanosa sp. nov.

Fusca, alis hyalinis, stigmate brunneo.

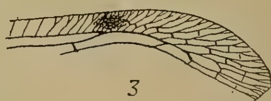
Caput fronte pilis longis albis, labro et palpis testaceo fuscis, ultimo articulo fuscescente; vestice sublavi (1); antennis fusco nigris, singulis segmentis apice tenuissime fulvo-annulatis.

Thorax totus lanugine seu pilis longis albis vestitus, longioribus in metanoto. Pronotum fasciis longitudinalibus obscurioribus distinctum. Metanotum medio plumbeo cinereum, pilis nigris brevibus sparsis cum albis.

Abdomen fere unicolor, fusco-rufum, memb rana granulosa, lanugine brevi, inferne densiore.

Pedes femoribus inflatis, pilis albis densis longis hispidis; tibiis fulvo et fusco late et vage annulatis, pilis rarioribus, albis nigris mistis; calcaribus medio basilari subcylindricis, apice vix inflatis, medio apicali subito in angulum rectum flexo, enui, parum curvato; unguibus divaricatis, armatis.







1. Porción basilar del ala anterior. Procúbito, cúbito y su sector, postcúbito.

2.—Porción basilar del ala posterior. Las mismas venas.

3.—Porción apical del ala anterior. Subcostal, radio y su sector, estigma.

Alæ longæ, angustæ, membrana hyalina; stigmate brunneo, a vena subcostali separato, in ala anteriore (fig. 3.ª) elliptico, marginem quoque haud attingente; reticulatione fusco et fulvo variegata, colore membranam nullatenus invadente.

Mas mihi ignotus.

Longit. corp.	. . . . . .	35	mm.
— alæ anter.	. . . . .	48	»
— — poster.	. . . . .	42	»
Latit. alæ anter.	. . . . . .	11	»
— — poster.	. . . . . .	9'5	»

Patria Vohemar (Madagascar), 1908.

Con esta son 20 las especies de Mirmeleónidos que se conocen de Madagascar.

(1) Podrá ser que el ejemplar que tengo á la vista por el frente haya perdido parte del vello.

Lo Microgaster glomeratus, L.

parássit de la P. BRASSICÆ, L.

Mr. J. H. Fabre es un naturalista molt estudiós, qui ab freqüencia publica alguns treballs, veritables monografíes, plenes de observacións atinadíssimes fetes en insectes, y ab les que, gracies á n' el seu enginy y paciencia, ha lograt esvahir alguns errors, que ja havíen passat com á cosa certa entre 'ls naturalistes, per la senzilla rahó que ningú s' havía pres la molestia d' esbrinar la veritat.

Ara fa poch publicá á la *Revue des Questions Scientifiques* un interessant y llarch article sobre la *Pieris brassicæ*, *L.*, ahont exposa l' origen de la col y les varietats obtingudes pe'l cultiu; investiga de qué s' alimentaba la *Pieris* avans d' esser importada la col selvatje, que solsament se troba en los acantilats oceánichs; fa coneixer les diferentes observacions y experiencies que feu ell, pera deduhir que la dita papellona se nodreix exclusivament d' un gran nombre de crucíferes y fins pot ser de totes.

Aquí fa notar l' admirable instint del lepidópter en coneixer si una planta es ó no es crucífera: es infal-lible, no falla may. Ja pot estar la planta mancada de flors ó de fruit, ja pot trobarse entre mil altres de diferenta familia, la *Pieris* sabrá distingirla ab més certesa que 'l més hábil botánich, de modo que, planta ahont hi viu una larva d' aquelles, ja pot ben dirse que será crucífera.

Es per demés instructiva y amena l' explicació que 'ns fa monsieur Fabre de la posta, forma y eclosió dels ous, de les mudes, de la fam ab que devoran, de la resistencia bastant notable al fret y á la calor, del lloch escullit per la larva quan arriba 'l temps de la crisalidació, de la ninfosis y d' una pila més de coses relacionades ab la primera vida del insecte; tot tan ben dit y tractat ab un istil tan atractiu, qu' un hi gosa de debó.

Y arriba 'l punt més interessant per l' autor, es á dir, l' estudi del parássit de la pobre oruga, nomenat *Microgaster glomeratus,* L. Es aquest un petit himenópter de 3 á 4 milímetres, de color negre uniforme, si no es á les potes que son d' un roig clar. La femella 's distingeix fácilment per tenir l' abdomen voluminós y plé d' ous.

¿Cóm se ho fa aquest atrevit pera hostatjarse en la *Pieris*, matantla traidorament després qu' ell se n' ha atipat prou? «Aquesta,

diu en Fabre, com moltes altres qüestións análogues qu' hauríen de ser objecte primordial d' estudi, son generalment oblidades per los col-leccionistes (*empaleurs* los anomena l' autor) d' insectes, més solícits de futeses que de bells resultats. Pera 'l col·leccionista classificar y rotular los insectes ab bárbares etiquetes, es arribar al més alt grau del saber entomológich.»

«Noms y més noms, continúa, lo demés, ¿qué l' hi importa? Avans, del enemich de la *Pieris* se 'n deya *Microgaster,* això es, lo de ventre curt. Ara ja tè un altre nom, avuy se 'n diu *Apanteles*, ó sigui, l' incomplert. ¡Oh! ¡y quin bell progrés! ¿Y qué avansem ab això? ¿Podem saber per ventura cóm s' introdueix en la larva, lo del *ventre curt* ó *l' incomplert?*»

Després s' admira d' alguns autors que fa poch han publicat trevalls entomológichs y encara escriuhen que 'l *Microgaster glomeratus* inocula directament sos ous á la *oruga* de la papellona de la col, en quina crisálida han de viurer parássites les larves de aquell, fins que 'n sortirá perforant la dura y cornia escoberta. No sé qué diría en Fabre, si veigés lo que llegeixo en uns *Nuevos Elementos de Historia Natural* (1900), ahont s' hi diu, á propósit de la *Pieris:* «Esta especie tiene un enemigo que impide su desarrollo, y es un pequeño himenóptero que pone sus huevos en la *crisálida.*» — Evidentment això no pot ser. Basta, pera persuadirsen, véurer alguna plantació de cols, ahont de preferencia s' hi sol desenrotllar la papellona: may hi trobaréu les crisálides atacades pe'l *Microgaster*, sino les orugues arrimades á les parets ó als objectes que rodejen la plantació. A dotzenes de vegades les hem vistes esllanguides y bona part cobertes dels petits y grochs capells del parássit; mes de crisálides no n' hem vista may cap que 'n dugués ni un.

Y no pot esser altre cosa. Perque, com nota l' il-lustre entomólech, examinada la boca de la larva del *Microgaster* (que sería l' órgan perforant), se veu qu' es apropiada pera la succió y no contè cap classe d' armadura prou potenta pera atravessar la coberta crisalidaria. Per altre part, si s' observa atentament la mateixa víctima, no 's veu que presenti interiorment cap mossegada ni senyals de traumatisme, ni pe'l sèu exterior se distingeix de les altres. De manera que si no fos per aquell esllanguiment que se li nota quan arriba 'l temps de crisalidarse, no 's coneixería quines son les atacades.

Ab tot y la falta de medis resistents, lo *Microgaster* ix de la sèva

presó per lo ventre ó per los costats del ventre de la víctima, buscant la part més vulnerable, com es la juntura de dos dels anells. Aquesta operació, bastant laboriosa per cert, es probable que no l' executi un sol individuo, sino que caldrá la cooperació dels demés, substituintse 'ls uns als altres fins qu' arribin á fer pas. Mes ho fan de manera que, una vegada sortits, no hi deixen ni rastre de forat.

Demostrat ja que 'l parássit no ix de la crisálida, sino de la oruga, volgué en Fabre descobrir si era també fals que depositês los sèus gérmens en l' oruga directament.

Al efecte posá horitzontalment demunt d' una taula un pot de vidre d' un litre de cabuda, ab lo fons del mateix vers la llum de una finestra. A dintre hi ficá un tros de fulla de col ab larves de Pieris grans, mitjanes y petites, un nombre suficient de *Microgasters* fecondats y una tira de paper lleument untat de mel pera nodrir á n'aquets. Després se posá á observar. Les orugues menjaven tranquilament y ab completa confiansa á la presencia dels terribles enemichs qui les voltejaven. Si per cas algun esvalotat *Microgaster* passaba per damunt de l' esquena de les larves, aquestes, excitades, no feyen més qu' aixecar y abaixar bruscament la meitat del sèu cos, y la cosa no passaba més endevant. Per lo demés tampoch se notaba que 'ls *Microgasters* tinguessin empenyo en molestar á n' els sèus hostes, sino qu' anaven y veníen ab gran fressa d' una banda á l' altre, y si hi havía entre ells y les orugues alguna ensopegada, era purament casual.

Això era lo que succehía encara que fossin les larves de diferenta edat, tant si se sustituíen unes per altres, com si 's remudaven los *Microgasters;* lo mateix s' observaba ab llum intensa que ab llum débil, al matí qu' á la tarde, després d' una hora ó de varies hores seguides: no 's veya absolutament cap escomesa dels parássits á les orugues. Era, donchs, evident que la inoculació no 's feya inmediatament á l' oruga, com creuhen molts.

¿Cóm se les heu, donchs, aquet diantre d' himenópter per introduirse á dintre de la pobre oruga?

Aquí 's manifesta l' enginy d' en Fabre, pera sorpéndrer lo moment del atach. Se li ocorregué que l' inoculació podría ferse á n' els ous de la papellona, ja que no 's pogués practicarla á la oruga. Mes com l' amplada del pot, ahont hi feya les observacions, no 's prestava gaire bè pera véurelos ab la netedat necessaria pera exclourer duptes, agafá un tubo de vidre del diámetre del dit gros,

va ficarhi un trosset de fulla de col, que contenía ous de la papellona, un paperet ab una mica de mel y uns quants *Microgasters*. ¡Válgans Deu! ¡y quin bullit s' hi va armar tot de seguida! Movent ab fressa y ab senyal d' alegría les ales y fregant ab viva satisfació les potes, se tiren les femelles ab gran deliri demunt dels ous, los oviran per tots cantons, sondejan los insersticis ab les antenes, los tantejan ab los palps, y bellugantse d' una part á l' altre, aplicant rápidament al ou escullit l' extrem del ventre, d' ahont ne surt un fibló com un bisturí qu' empelta 'l germen dessota de la pell del ou. Tot aixó 's fa ab métode y ordre, encara que siguin moltes les que ponen á l' hora. Advertint que per hont ne passa una, n' hi passan d' altres, de vegades quatre, cinch y més, sense poderse fixar lo nombre de visites fetes al mateix ou, ficanthi cada vegada el fibló y deixanthi un nou germen.

Lo nombre de gérmens inoculats podría determinarse després de morta l' oruga, contant los capells del parássit construits al entorn de la mateixa. Per terme mitj se n' hi solen trobar uns vint, pero altres cops se n' hi conten més, donantse l' cas d' havérsenhi vist fins á seixanta cinch.

P. PRAT.

Sobre la presencia del Silurich superior á la Espluga de Francolí

La constitució geológica de la provincia de Tarragona es poch coneguda y estudiada en relació á les demés provincies de Catalunya, y per aixó cal anar citant tots els datos, per insignificants que semblin, ab el fí d' ajudar á son esclariment.

Y encara ens cal manifestar que de tots els terrers que la constituhexen el menys conegut es el paleozóich, sots qual denominació s' engloven en comú y sens senyalament de nivells la potenta y extesa faxa de piçarres que forma el fonament de les serres de Poblet, Prades, l' Albiol, Argentera y la comarcada del Priorat.

En aquesta formació piçarrosa hi haurá indubtablement varis nivells, com ho demostra ja sa estructura física y son major ó menor grau de metamorfisme, pero son aquets elements poch fixos pera fer una divisió exacta. Avuy per avuy crech que no es possible senyalar més divisió que la del silúrich superior, per pertanyer á n' ell els únichs fóssils descoberts.

Aquets son els graptolites que 's troben ab relativa abundor en les piçarres blanques y negres properes al célebre monestir de Po-

blet, per demunt la font ferrosa de Villa Engracia. Entre 'ls exemplars recullits son ben caracterisats els *Monograptus priodon* Brow. y *M. turriculatus* Barr.

Un detall que considero de gran importancia vull citar: entre les plaques de piçarra qu' en dita localitat vaig recullir n' hi ha una de color vinosa fosca, que presenta les taques ó macles característiques de les piçarres sotmeses al metamorfisme, y no obstant y axó s' hi conserven encare les impresions abundoses dels graptolites. Es aquest un fet que cal tenir en compte, ja qu' es prou sapigut que 'l metamorfisme esborra quasi bè sempre els restos orgánichs que portava la roca abans de ser sotmesa á la seva acció.

Nostre consoci En Lluis M. Vidal había trobat ja abans de nosaltres les piçarres ab graptolites en les montanyes de Poblet, de manera que suposém hi haurá varis jaciments en la regió aquella, y potser que noves exploracions descubrexen la existencia del silúrich mitjá, car hi hem vist piçarres de color vinosa per la banda de Montblanch, que 's confonen per son aspecte físich ab les del Ordoviciá del Papiol, del meteix modo que les citades ab graptolites, del Gothlandiá, son del tot iguals ab les del meteix nivell que 's troben en la çona paleozoica dels voltants de Barcelona, Papiol, Cervelló, Brugués y Montcada.

El día que s' estudie ab detenció aquella formació podrém veurer les íntimes relacions estratigráfiques, paleontológiques y tectóniques que la unexen ab la dels nostres encontorns, donchs una y altre no son més que 'ls marges de la geosinclinal, á la que deu Catalunya sa formació.

N. Font y Sagué, *Pbre.*

Un pórfit lamprofir d' Arbucias (Provincia de Girona)

Aquesta regió d' Arbucias forma part del macís granítich del Montseny, d' etat geológica post-carbonífera, segons el Dr. D. Jaume Almera, essent atravessada per una porció de filons de diferentes roques eruptives, quin estudi potser intentaré algún día en conjunt, ó al menys n' aniré donant compte en aquest «Butlletí,» á mida que 'm sía possible determinarlas, acudint, com ho he fet en el cas present, á l' experiencia y dictámen de persones competents.

Entre 'ls diferents tipos que tinch recullits d' allí, sempre 'm cridá l' atenció pe 'l sèu aspecte un pórfit (puig com á tal lo

tenía), diferent per complert dels demés. Per fí, me determiní á demanar á D. Ramón Adan de Yarza, especialista, com se sab, en el estudi micrográfich de roques, me fes el favor d' estudiarlo. Axís ho feu; contestantme qu' el trobá molt interessant, essent un porfit del grupo dels lamprofirs. Sa composició, segons dit senyor, es la següent: feno-cristalls de hornblenda, destacantse en un magma microcristallí compost d' elements de feldespats, que parexen ser paglioclases, de clorita (segurament per descomposició de dita hornblenda), y d' una gran cantitat de magnetita uniformement disseminada ó escampada.

Se tracta, donchs, d' un pórfit lamprofir (camptonita) de hornblenda.

Els lamprofirs constituexen un grupo especial de roques, riques en silicats ferro-magnesians, de grá fi, holocristallines y de tipo especial, que 's presenten casi bè sempre en forma de dichs ó altres petites inclusions. Se poden dividir, en general, en lamprofirs de mica, de augita y de hornblenda, segons sigan els feno-cristalls que hi dominan. La hornblenda, quan hi es en feno-cristalls, se presenta generalment en prismes allargats ben formats, ab frecuencia maclats; que á voltes se converteix en una substancia clorítica. Els feldespats, que no acostumen á presentarse á l' estat de feno-cristalls, son generalment l' orthosa (en les denominades vogesites) y les paglioclases (en les camptonites); aquestes, moltes voltes difícils de determinar. Com á elements accessoris s' acostuman á trobar la pirita y la magnetita.

En l' obra de Alfred Harker, traduida per O. Chemin, «Petrographie. Introduction á l'étude des roches au moyen du microscope», se citan diferentes localitats en les que se han senyalat roques d' aquesta familia. La que aquí ens referim, pareix esser del tipo de la comptenita que, diu, se troba en el disticte d' Assynt, en el Sutherland; tant per la descripció qu' en dona, com per lo que 's veu en el grabat que acompanya de la preparació micrográfica.

L' aspecte del lamprofir d' Arbucias es el de un pórfit de grá fi, de color vert fosch, destacantse els feno-cristalls negres, brillants, allargats prismátichs, alguns maclats, de la hornblenda. Se troba atravessant el granit en un filó de pochs centímetres d' espessor, y bastants metres de llargada; á l' esquerra del camí que d' Arbucias condueix á Sant Segimont del Bosch, aprop del regareny ó petita riera que vé de la part de la casa de camp anomenada Can Riera.

Barcelona, Abril de 1909. LL. TOMÁS

Excursió dels alumnes de l' Escola de Mines

Als distingits geólechs D. Ramón Adán de Yarza, á D. Florentí Azpeitia y á llurs alumnes de la Escola de Mines:

Després de vostra carinyosa invitació mostrantme el goig ab que veuríau que vos hi acompanyés á les práctiques que junts anaveu á realisar per l' Aragó, me plau correspondre fent públich aquest mon agrahiment per les moltes atencions de que inmerescudament he sigut objecte, com també per haver conquerit variats conexements y valioses trovalles, adhuc que per lo molt que tots vos interesseu per la Geología de Catalunya, y que tants bons recorts vos dexá vostre anterior excursió d' antany, esperant vosaltres y nosaltres que en l' esdevenir retornaréu á fer aquestes instructives práctiques á Catalunya.

Fa un any que la Institució procurá compláurervos en aquella excursió geológica, y que d' ella se 'n feu la corresponent ressenya en aquestes planes del Butlletí: donchs bè, pera que no quedin interrompudes aquestes ressenyes, jo vos donaré, distingits consocis, una descripció de la marxa de l' excursió de práctiques de geología, dels alumnes de l' Escola de Mines de Madrid.

El 24 de Març ens reunirem á l' Estació del Mitj-día pera arrelar aquesta important excursió: jo en mitj de vosaltres me sentí unificat á l' Escola, y si bè formalment no 'n soch alumne, no obstant jo 'm considerava com á tal, y un llaç d' afecte m' uní pera tota l' excursió, poguent seguirla ab aquell noble esperit de ver aficionat á la Geología.

Durant aquest día resseguirem els voltants de Sigüenza, caracterisat per el Triássich, ab regular inclinació cap á ponent, de poch espessor en conjunt y molt semblant al Triássich de Catalunya. L' inferior ó Vosgiá está representat per l' arenisca abigarrada; seguidament el Murchelkalk (Virgloriá), de molt poch espessor y podría esser que les caliçes que s' atribueixen á n' aquest pis fossin ja de la base del inmediat superior, com ja succeheix en molts punts de Catalunya que del Triássich inferior se passa al superior;

y aquest dubte el manifesto per no haverhi trobat els *fucoides* característichs d' aquest nivell, adhuc que la caliça es poch compacta y estratificada, á voltes tabular com la de nostre Keuper. Ab estratificació concordant seguexen unes margues irissades y roges, carregades de cristalls de guix, en les que jo hi vareig recullir alguns petits cristalls d' aragonit transparent: aquestes capes sens dupte pertanyen al Keuper (Tyroliá), demunt de les quals hi corresponen les característiques carnioles, ab grans espessors de dolomia, ja roja, ja rosada, y fins de fosca, tota corcada y sens rastre de fossilisació.

El día 25 resseguirem els voltants de Alhama d' Aragó, població tan coneguda per l' eficacia y abundó de les aigues termals, les que brollan en un conglomerat que 's pot atribuir á la formació miocénica y que ab poca inclinació cubreix els estrats del Cretácich que traspassan la població casi verticalment. En aquets estrats hi he trobat alguns fóssils en les capes margoses, mentres que en les caliçes es inútil el poguerne extreure ab perfecció: els fóssils més abundants son, entre altres, un *Tylosthoma* sp. y alguns equinids. Si bè no hi vareig trobar cap fóssil que precisés el pis d' aquestes capes, no obstant, estant ja reconegudes com del Cenomaniá per correspondre ab la metexa estratificació al nivell inferior ó sigui com á base una especie d' arkoses ó arenisques blanques y roges compostes de quarç, feldespats aolinitisats ab petits fragments de mica; arkoses que en altres llochs se fan pertanyer també al Cenomaniá. Entre aquestes arenisques tan especials hi aparegué una capa d' ostres molt petites formant lumaqueles, y que al exterior está tota descomposta, d' un color verdós y de composició argilosa.

Es importantíssim l' estudi tectónich d' aquesta comarca, car les capes cretáciques están molt revoltes en poca extensió de terrer y l' inclinació dominant es cap á ponent.

MOSSÉN M. FAURA Y SANS.

(Acabará)

La INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL sols se declara responsable de lo contingut en la *Secció Oficial* del seu Butlleti, deixant integra als respectius autors la responsabilitat dels treballs firmats.

Imp. LA HORMIGA DE ORO.—Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Publicacions en venta en la «Institució Catalana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902	8	ptas.
» 1903	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats (quedan pocas coleccións)	25	»
Any 1904	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ	0'60	ptas.
Chrysidæ	0'50	»
Sphegidæ	0'60	»
Sapygidæ, Scolidæ y *Mutillidæ*	0'60	»
Vespidæ	0'50	»
Pompilidae	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ	1'00	»
Apidae	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Natura e Novitates—Berlin.
Deutsch Entomologisdzen Gessellschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique —Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Enomologique Namuroise.—Namur (Belgica).
Societé Belgte de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.--Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.

Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).

Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)

United States National Museum.—Washington (E U. A.)

United States Geological Survey.—Washington (E U. A.)

American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)

Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)

Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)

The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)

Academy of Sciences, Arts and Lettres.—Madison Wis (E. U. A.)

The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)

La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.

Museum de Histoire Naturelle.—París.

Societé Entomologique de France.—París.

Societé Zoologique de France.—París.

Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.

Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.

Societé des Sciences Naturelles de l'Ouset de la France.—Nantes.

Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.

Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.

R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.

Societá di Naturalisti. - Nápoles.

Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).

Reale Accademia dei Lincei —Roma.

Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.

Zoological Society of London.—Londres

Conchological Society of Great Britain and Irland.—Manchester.

Musee Oceanografique de—Mónaco.

Institut Geologique de México.—México.

Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.

«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).

Societé Portugaise des Sciences Naturelles. - Lisboa.

Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).

Institut Zootecnique de l'Université de—Jurgen (Rusia).

Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)

Societé Entomoogique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).

Institut National Genevois.—Genève (Suissa).

Entomologisk Tidskrift. Entomologista Föreningen in.—Stockholm (Suecia).

Université de Upsala (Suecia).

Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).

Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.

Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.

Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.

El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Imp. LA HORMIGA DE ORO. — Nueva San Francisco 17, Barcelona.

Segona época. Any 6.è—Núms. 8 y 9 Novembre-Desembre 1909.

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural

Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.
CONST. DE FID. CATH. C. IV.

SUMARI



LOCAL SOCIAL
Carrer del Paradís, núm. 10, pis 1.er, 2.a
BARCELONA

INSTITUCIÓ CATALANA D' HISTORIA NATURAL

Socis numeraris.—Deuen ser presentats per tres socis, y atmesos en sessió. Pagan **deu pessetas** l' any (que poden fer efectivas á D. Lluís Soler, Raurich, 9, Barcelona, ó enviar al Sr. Tresorer de la **Institució**, Raurich, 16 y 18), reben totas las publicacións de la Societat y poden consultar la Biblioteca y Museo.

Butlletí.—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució**, menos los mesos de Juliól, Agost y Septembre.

Anuncis.—Els de cambis de llibres ú objectes d' Historia Natural s' insertarán gratis, encare que siguin de personas extranyas á la **Institució**, previa aprovació de la Junta.

Tiratjes á part:

		50 exemplars	100 exemplars
Sense cobertas	1- 4 planas	5 ptas.	8 ptas.
	5-8 »	8 »	15 »
	8-16 »	15 »	25 »

Els pedidos deurán ferse **directament á la imprenta** Nova de S. Francisco, 17.

Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées au siêge de la Societé:

Paradis, 10, 1.er, 2.a.—Barcelona (Espagne)

NOTA.—BEMERKUNG

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desitja 'l cambi de publicacións.

Die «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» bittet um Gegensendungen.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desea el cambio de publicaciones.

The «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» desires to exchange publications.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» demande l' échange.

La «Institució Catalana d' Historia Natural.—(Paradís, 10, Barcelona)» chiede ricambio.

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

2.ª ÉPOCA BARCELONA, NOVEMBRE-DESEMBRE 1909 ANY VI.—NÚMS. 8-9

SECCIÓ OFICIAL

Sessió del 4 de Novembre de 1909

Presidencia de D. Felip Ferrer y Vert

A les 21 horas y 50 minuts el Sr. President obrí la sessió en que hi assistiren els socis Srs. Maluquer (S.), Font y Sagué, Tomás, Ferrer y Dalmau (M.), Ferré y Gomis, Llenas, Duch y Wynn.

—El Vis-Secretari llegí l' acta de la sessió anterior, que fou aprovada per unanimitat.

Comunicacions

—El Sr. Maluquer (S.) doná compte de que un eczemplar de *Loxia curvirostra* que cedí temps enrera pe'l Museu ha sigut examinat per el R. P. Navás de Zaragoza, resultant pertanyer á una varietat nova que aquest senyor classifica com v. *aragonica*.

—Se presentá un eczemplar ♂ del *Lucanus cervus* donat per el Sr. Serradell pera el Museu, notable per son gran desenrotllo, y ab el mateix objecte doná el Sr. Tomás un fragment de galena sobre quartz, procedent de Montrós, y el Sr. Llenas varis hermosos pólips pescats á Cap de Creus.

—El Sr. Tomás doná compte d' haber rebut de D. Lluis Mariá Vidal pera la Biblioteca un exemplar del «Informe sobre una instancia del Ayuntamiento de Peñas de San Pedro para alumbrar aguas subterráneas» y un altre de «Nota sobre un fósil del tramo Kimeridgense del Montsech (Lérida).»

—El Sr. Ferrer y Vert llegeix un treball de D. Joaquim Codina que va encapsat ab el títol de «Un bon bolet...» En ell fa la des-

cripció del *Polyporus tunetanus* Patouillard, especie nova per Europa, ja que sols había sigut trovada á Tunisia y que l' autor ha recullit á La Sellera (Girona).

El mateix Sr. llegeix un treball propi sobre «Especies del género *Silpha*», enumerant totes les trobades fins avuy á Catalunya.

—El Sr. Llenas exposa la conveniencia d' adquirir un bell eczemplar del *Passer Hispanolensis* pera el Museu de la Institució y que actualment es propietat del Sr. Soler y Pujol, fundant sa petició en esser aquesta especie bastant rara á Catalunya.

Y no haventhi res més de que tractar, s' aixecá la sessió á les 24 horas 30 minuts.

Sessió del 2 de Desembre de 1909

Presidencia de D. Felip Ferrer y Vert

El Sr. President obrí la sessió á les 21 horas y 55 minuts ab l' assistencia dels socis Srs. Delgado, Font y Sagué, Bofill, Llenas, Maluquer (J.), Fábregas, Ferrer y Dalmau (M.), Aguilar-amat, Duch, Ferré y Gomis, Tomás, Maluquer (S.), Soler, Wynn, Ventalló y Vintró, excusant l' assistencia y essenthi representats els socis senyors Tarré, Serradell, Sagarra, Comabella, Maluquer (Ll.), Ragué, Barrera, Rosals, Camprubí, Valls, Salvany y Noguera.

Llegida l' acta de la sessió anterior, s' aprova per unanimitat.

Comunicacions

—Mossen Font y Sagué cedeix pera el Museu un exemplar de *fluorina* cristallisada procedent de Papiol.

—El Sr. President dona compte del fallo del Jurat calificador nomenat pera examinar els treballs presentats en el Concurs obert per la Institució durant el present any y del que resulta premiat ab el primer premi el treball que porta per títol «Minerals de Catalunya»; ab l' accésit el titolat «Assaig monográfich sobre les Cicindeles de Catalunya», y ab un premi extraordinari el treball quin títol es «Aplech de noticias sobre 'ls moluschs marins de Catalunya y Catálech provisional dels mateixos.»

També manifesta que el repartiment dels premis s' avisará oportunament.

—El Sr. Tomás comunica que la *tremolita* que sols havía sigut citada á Catalunya en la localitat de Gualba per Mossen Font y Sagué, havía sigut trovada recentment á Montlude (Vall d' Arán) per el consoci Sr. Llenas.

Afegeix que junt ab el Dr. Almera había trobat la *calissa magnesiana* anomenada *aiche* pe'ls francesos, en forma de capes, á la comarca del Vallés y que dit mineral 's troba també á Calafell en forma de nóduls.

—El Sr. Maluquer (S.) manifesta que son Sr. pare D. Joan cassá días passats al Prat del Llobregat un hermós exemplar del *Phalacrocorax carbo*, que cedeix pera el Museu.

Renovació de Junta

—El Sr. Ferrer y Vert fa avinent als presents que, atenentse á lo disposat en els Estatuts de la Institució, en la present sessió, última de l' any, deu renovarse el Consell Directiu pera 1910. Diu que en la última sessió de Junta Directiva va acordarse presentar als Srs. socis una candidatura pera sa orientació.

El Sr. Bofill proposa que la candidatura presentada per el Consell Directiu sigui elegida per aclamació.

El Sr. Tomás manifesta no estar conforme ab aquet procediment y demana sigui elegida previa votació, acordantse axís y aixecantse la sessió durant 10 minuts pera que 'ls Srs. socis es posin d' acort.

Represa la sessió, s' efectúa la votació, quin escrutini dona per resultat la elecció del següent Consell Directiu:

President, Salvador Maluquer y Nicolau; *Vis-President*, Joan Bta. de Aguilar-amat y Banús; *Secretari*, Frederich Wynn y Ellis; *Vis-Secretari*, Robert Ferré y Gomis; *Tresorer*, Lluis Soler y Pujol; *Bibliotecari*, Llorens Tomás; *Conservador del Museu*, Ignasi de Sagarra y de Castellarnau; *Vocals*, Mossen Norbert Font y Sagué y Miquel Ferrer y Dalmau.

No aventhi res més de que tractar, s' aixecá la sessió á les 22 hores 45 minuts.

NOTES PERA LA «FLORA MONTSERRATINA»

pe 'l

R. P. Adeodat Marcet, O. S. B.

THALICTRUM MINUS L. var. SUBCUNEATUM Pau. var. nov.

Foliis basi cuneatis, trilobatis, lobo medio mucronato, lobis subovatis, acutiusculis, margine subtus reflexo. Montserrat, en varis punts, especialment en el camí de l' ermita de la Sma. Trinitat á Santa Cecilia.

El *Thalictrum minus* L. es sumament polimorf, y noto que tots els autors se veuhen embolicats quan tractan de destriar les moltes sub-especies y varietats en que l' han dividit: jo crech que no existeix en realitat més que l' especie lineana, essent tot lo demés formes que 's separan més ó menys del tipo. A Montserrat s' hi han citat el *Th. odoratum* Gr. et G., *Th. pubescens* Schl. (non DC.). *Th. fœtidum* Wk. (non L.) y les varietats noves *montserratense* Pau y *subcuneatum* Pau. El *Th. fœtidum* lo citá á Montserrat Pourret (Wk. Prodom. III, 956) y les altres formes existeixen en mon herbari montserratí; mes dech confessar que, habent observat ab constancia, esperonat per l' amich Pau, infinitat d' exemplars de diferents indrets de la montanya (lo que m' ha sigut fácil per abundar molt dita especie en Montserrat), no he trobat casi dos exemplars iguals; puig, encare que en alguns se presentan molt típichs els carácters morfológichs de les varietats *montserratense* y *subcuneatum*, se donan totes les gradacions possibles d' una forma al altra d' entre totes les citades á Montserrat. La que més constant se presenta es la var. *montserratense* Pau.

Arabis auriculata Lam. Planta rara á Catalunya y que Costa cita solsament de l' alta montanya. L' he trobada á les vores de la carretera de Santa Cecilia y en el camí de la font de les *Guilleumes*, baixant fins als 300 mts. sobre 'l mar. També l' he trobada als voltants del Miracle (Solsona).

Linum Ortegæ Planch. Ortega doná aquesta planta com á *L. suf-*

fruticosum L. y realment tè molta afinitat ab ell, ó millor dit ab el *L. salsoloides* Lam. que 'ls autors catalans habían pres per *L. suffruticosum*, confonentlos entre sí, fins que 'l Dr. Cadevall feu remarcar bè les diferencies entre ells. La planta d' Ortega es molt més gracil, ab rams florifers molt allargats, etc. Les flors, desconegudes per Wk. (Prod. III, 547), son com les del *salsoloides*, encare que un xich méspetites. En l' herbari de Boutelou existía, segons Willkomm (l. c.), una planta procedent de Montserrat que dit autor refereix á aquesta especie. Jo l' he trobada en la via del Cremallera aprop de Monistrol y en el camí dels Degotalls, presentant en abdós llochs els mateixos carácters morfológichs, malgrat de vegetar en condicions mesológiques completament contraries, puig l' un lloch es pedregós, árit y soley, mentres que l' altre es bona terra, relativament humit y ombrívol.

Spergularia rubra Pers. β *Atheniensis* Heldr. et Sart.—*S. Atheniensis* Ascher (ut sp.)—*S. campestris* Wk. (Prod. III, 165). Planta fins ara donada del centre y mitjdía d' Espanya y qual troballa en Catalunya confirma la sospita de Costa (Suplem. 14, N. B.). Es abundant en els curriols dels horts interiors del monastir de Montserrat.

Erodium rupestre Pourret. Fins al present aquesta especie es exclusiva del Montserrat, puig totes les cites de Willkomm, com si fossen localitats diferentes, no son més que diversos indrets de la mateixa montanya, y la cita *Peñagolosa* es error del Herb. madritense que enganyá á Willkomm (Pau, Notas bot. V. 14 y Suppl. Prod. Wk. 265). Crech que deu conservárseli á aquesta especie lo nom de *erodium rupestre*, puig ab aquet nom específich baix el genre *Geranium* fou *descrita* per primera volta per Cavanilles (Diss. IV, 225, tab. 90, fig. 3), si bè que l' Héritier l' había *dibuixada* avans (Geran. monogr. t. 2) ab el nom de *Geranium supracanum*, pero sens donarne la descripció.

Acer Cadevalli Marcet. sp. nov.

Arbor mediocriter excelsa; ramis divaricatis; flores apparentes simul cum foliis, sed ante perfectam foliationem. Foliis juvenilibus supra glaberrimis, subtus valde pubescenti-villosis; adultis papiraceis supra reticulatis, glabris, viridibus; subtus cinereo-tomentellis,

presertim ad nervos; basi cordatis, profunde et inæqualiter 5-lobatis, lobis sinu acuto separatis, lateralibus minoribus, omnibus acutis, cuspidatis, laxe et grosse dentatis; pedunculis limbo æquantibus vel paululnm minoribus, glabris: floribus 12-15, corymbosis, pedicellis rufescentibus, glabris, calice profunde 5-partito, divisionibus spatulatis, apice crenatis; petalis ellypticis-oblongis, subacutis, calicem valde superantibus; staminibus octo, inclusis; ovario dense et longe lanuginoso; stigmatibus puberulis, valde exertis: fructibus parvis; coccis oblongis, carinatis, perinflatis, transverse sulcatis, supra sat dense pilosis; pilis albis, rigidis; alis falciformibus, basi angustatis, apice ut plurimum superpositis. Montserrat, camí de St. Geroni en el *Plá dels aucells*.



ACER CADEVALLI *Marcet*

(Fulla y fruyt grandor natural)

Aquesta especie tè alguna afinitat ab l'*A. hispanicum* Pourr. = *A. Valentinum* Pau sec. Pax! ap. Engl.) , del qual, no obstant, se diferencia á primera vista, segons una mostra enviada pe'l mateix Dr. Pau, per tenir les fulles velloses de la part de sota, els lóbuls més llarchs y més punxaguts, fruyts ab el nudi molt oblonch, més carenat, ab pels llarchs y rígits en la part contigua á les ales, aquestes en forma de fals, etz. Més semblant encare al *A. grana-*

tense Boiss. (Prodom. III, 561), pero 's diferencia bè d' ells pe'ls estams no surtits de la flor, per la forma y pelositat del fruyt, per la forma de les ales, etz.

L' amich Pau (in litt. ad me) creu que son *A. Valentinum* no es sinónim del *A.* hispanicum Pourr, com pretén Pax en la monografía de la familia, puig es poch verosímil que Pourret conegués la planta de Valencia descrita pe'l Dr. Pau.

Acer Opalus Mill. var. *stenopterum* Pau. var. nov.

Folia maxima, coriacea, 3-loba, alis samarum erectis, parallelis, angustioribus. Montserrat en l' ermita de Santa Magdalena.

Acer Opalus Mill. f.ª *grandifolia*. Differt a typo alis samarum basi retractis, foliis permagnis, subcordatis. Montserrat en el camí de la *Mentirosa*.

Cytissus patens L. var. *oxycarpus* Pau. var. nov.

Differt a typo legumine lanceolato, apiculato. Montserrat, aprop de *Can Massana*.

Medicago tribuloides Desr. f.ª *longepedunculata* Pau. Pedunculis fructiferis perlongis folia valde superantibus. Montserrat, Santa Cecilia.

Caucalis leptophylla L. A Catalunya sols ha sigut citada ab certesa per Costa en el Montsant (Supl. 32), puig de les cites de Colmeiro, Boutelou y del Herb. madrit. son duptoses les dos últimes y massa vaga la primera. La trobí l' any passat en la via del Cremallera.

Ferula communis L. Colmeiro cita ab vaguetat aquesta especie á Catalunya y Boutelou á Montserrat, mes ni l' un ni l' altre m' haurían mogut á inclóurerla entre les plantes de Montserrat, puig sabém tots la fe que 'ns mereixen les cites d' abdós autors, si jo mateix no l' hagués trobada, encare que un xich passada ja, en suficient bon estat pera esser determinada ab certesa en el camí de *Can Gomis*. (Montserrat).

Ptychotis stenoloba Pau. sp. nov.

Planta glaberrima; radice conica, flexuosa et penetrante; caule erecto 40-60 c. m. solido, striato, fere a basi 4-6 ramoso, foliis radicalibus longe et ad insertionem late petiolatis, pinnatisectis, 3-5 segmentis, patulis, ovatis, profunde incisis, lobatis; lobulis apice obtusis; foliis caulinis vaginatis, sessilibus, bipinnatisectis, laciniis longis, filiformibus, canaliculatis, cuspidatis: pedunculis umbeliferis ante florationem perfectam nutantibus; umbella 8-12 radiata; radiis sat inæqualibus, gracilibus, glabris; umbellulis involucratis; involucellis 2-3 phyllis, cuspidatis, pedicellis floralibus superantibus; floribus inæqualiter pedicellatis, calice duplo majoribus; petalis niveis. Falda oriental de Montserrat. No es escassa en els ermots, vinyas, etc.

Se distingeix á primera vista en que tè triple ó quádruple més llargas les fulletes del involucret que la *Pt. heterophylla*, pujant més altes que les coroles.

Galium Gerardi Vill. f.ª *longipes* Pau. Pedunculis florigeris perlongis quam in typo. Montserrat, camí de las *Covas ronyosas*.

Tè l' aspecte de *G. Gerardi* Vill., var. *tenuissimum* Lange y de *G. corrudæfolium* Vill. ab els quals podría confóndrers, pero 's diferencía per les fulles inferiors més amples, coroles més grans, lóbuls llargament mucronats ó aristats. Del *G. erectum* Huds. se diferencia per les fulles rameals estretes, pedúnculs florifers drets, molt més llarchs, etz. Vetaquí dos formes, el *G. erectum* Huds. y 'l *G. Gerardi* Vill. que no semblan tenir altres diferencies que les produhides per la més ó menys sequetat del lloch ahont vegetan: lo mateix que la diferencia entre 'l *G. Gerardi* y 'l *G. fruticescens* Cav. es produhida pe'l terré aridíssim ahont se desenrotlla aquet últim.

Scabiosa columbaria L. var. *viduiformis* Pau. var. nov.

Planta glaberrima; foliis radicalibus *Sc. maritimæ* L., foliis ramorum ut in *Pycnocomon rutæfolium* Hffg. Montserrat en la vía del Cremallera.

Tè les fulles de *Sc. maritima*, ab la qual podría confóndrers molt facilment, si no 's veyan els fruyts, que son de *Sc. columbaria*.

× CONIZA FLAHAUTIANA Senen (*E. Canadense* × *C. ambigua Sen.*)

Abunda en els horts interiors del monastir de Montserrat.
Sembla que 's tracta del *E. crispum.* Pourr.=*E. linifolinum* W., que es la planta que Costa (Flor. Catal. 120) diu *comunissima* desde 'l litoral á Figueras.

ERIGERON ACRIS L. var. *asteroides* DC.—*E. podolicus* Pau (non Bess.)

Willkomm (Supp. 75, n.º 1273), després d' haber posat un interrogant devant del susdit nombre, anyadeix: «Vix crederem, plantam hispanicam ab *E. acri* specifice differre et identicam esse cum specie Besseriana.» Y 'l Dr. Pau me diu en una carta respecte á la mateixa planta: «Según los autores que ví después de haber publicado en mis primeros trabajos botánicos bajo *E. podolicus* Bess. esta planta, siguiendo á Lange que la citó en el reino de León, el *E. podolicus* de Reich. es el *E. acris* L. β. *asteroides* DC., y el verdadero *E. podolicus* Bess. es una subespecie del *E. acris* L.—*E. asteroides* Andry (non Lamk.)» A Montserrat l' he trobat no escás en las voras de la carretera de Santa Cecilia.

LEUCANTHEMUM VULGARE Lamk. var. *ageratifolium* Pau.

Planta nova per Catalunya y que he trobat bastant extesa per la montanya de Montserrat. La forma de la corona dels aquenis marginals, que es semblant á la que presenta 'l llim del cálzer de la *Valerianella Auricula* DC., fa sospitar si 's tracta de la var. *auriculatum* Peterm.

× HIERACIUM MARCETI Pau (*H. Lychnitis* × *Neocerinthe* Pau).
hyb. nov.

Foliis radicalibus spatulatis, longe attenuatis; squamis obtusiusculis, interioribus non longe lanceolatis ut in *H. Neocerinthe* Fries. Montserrat, en el camí de *Can Gomis*.

Hieracium murorum × Neocerinthe Pau. hybr. nov.

Foliis ovatis, membranaceis et tenuibus ut in *H. murorum* L.; foliolo caulinari et inflorescenti ut in *H. Neocerinthe* Fries; squamis anthodii cuspidatis. Herb. Paul. Montserrat.

Hieracium polybracteatum Pau. sp. nov.

Foliorum forma simile *H. stenophyllo* Pau, sed robustius, majus floribundum, pedunculis dense nigro-glandulosis, stylis nigris. Planta magis villosa. Herb. Paui. Montserrat.

Hieracium nobile Gr. et G. var. *farinosum* Pau. var. nov.

Caule hirsuto, foliis cuspidatis, pedunculis et squamis farinosis. Habitus *H. Lamyi* F. Sch. Montserrat en el camí de *Can Gomis.*

Hieracium nobile Gr. et G. var. *subæquale* Pau. var. nov.

Differt a præcedente foliis caulinis a basilaribus parce minoribus, bracteis longe cuspidatis, caule minus villoso. Habitus *H. Chevalieri* T. et M., sed foliorum margine integro. Montserrat en el camí de *Can Gomis.*

Les formes d' aquet genre que existeixen en mon herbari y les que 'ls autors han citat de Montserrat que no possehexo son innombrables, presentant tals variacións y transicións, qu' estich segur que se 'n veurá un bull el qui vulga treure 'n l' entrellat. Per acabarho d' arreglar, aquet istiu han vingut á Montserrat dos extrangers, que per referencias sospito serían dos botánichs francesos ben coneguts, els quals segurament vingueren pe'ls *Hieracium*, puig després qu' ells passaren, apenas n' he trobat un per remey, allí ahont els altres anys n' estaba ple. ¡Veurém quántes novetats ne surtirán! Jo per ma part desd' ara determino posar per rótul del gros volúm d' aytal genre que tinch en mon herbari el famós distich:

Hic labyrinthus adest: verum si laberis intus,
non labyrinthus erit, sed labor intus erit.

Myconia borraginea Lapey. Abunda aquesta interessant especie en totes les roques ombrívoles de Montserrat, especialment en les torrentades, baixant fins als 400 mts. sobre 'l mar en la vessant oriental. Pero no es sols pera citarla de Montserrat el motiu de fer menció d' ella, sino principalment pera tornar per la gloria d' un dels primers botánichs catalans que recorregué herboritzant nostra montanya, el Dr. Francesch Micó, metje, honra de la ciutat de Vich, ahont vejé la primera llum y ahont exercí sa carrera primerament, passant més tart á exercirla á Barcelona. A Micó li ha passat ab l' *orella d' os* ó *Auricula ursi*, com ell l' anomenaba, lo que á Colón ab l' América: ells treballaren, y altres se n' emportaren la gloria.

La planta que 'ns ocupa fou trobada per primera vegada á Montserrat pe'l Dr. Micó, com assegura Lapeyrouse (Hist. abrégé des Plantes des Pyren., p. 115). Després de dir qu' aytal planta no pot permaneixer dintre 'l genre *Verbascum*, en el qual la colocá Linneus, y després de demostrar que es just que 'l genre nou que d' ella deu formarse porte 'l nom del botánich que primer la va descubrir, anyadeix: «Voici comment Tournefort parle de Mycon au »sujet du Montserrat et de l' *Auricula ursi* Myconi: *In ipso* (Monte»serrato) *nascuntur rariores plantae, etiamsi errorum magis quam »botanicorum peregrinationibus celebretur. Quamplures ex his des»cripsit olim Franciscus Myconus medicus Ausoniensis, qui in Bar»cinone degebat ante plures annos; quas hodie plane ignoraremus, »nisi ad Jacobum Delechampium egregius ille vir eas perhumane mi»sisset.*» Lo qual no es contrari á lo que diu D. Pere Felip Monlau en la vindicia que fa d' aquesta planta en una nota als «Elementos de Botánica por Aquiles Richard» traduits pe'l mateix Monlau. «No »fué en ellos (Pirineos), *diu*, donde se halló por primera vez, sino »que fué en la antigua Ausetania,» puig que la montanya de Montserrat pertenexía allavors al bisbat de Vich.

Linneus batejá l' *Auricula Ursi* ab el nom de *Verbascum Myconi* L. (Cod. 1416) y dintre aquest genre quedá fins que Ramond (any 1804) digué que no podía permanexer entre 'ls *Verbascum*, y l' any següent (1805) apareix ja el genre *Ramondia* creat per Richard pera nostra planta. «*¡Oh felix Ramond!* exclama ab fina ironía Bubani, »*¡Quam dignam coronam tuos obtinuerunt labores!*»

Ab quánta injusticia Richard doná á la planta de Micó el nom de *Ramondia pyrenaica* ho demostra llargament el Dr. Monlau

(l. c.), del qual n' extractaré algún paragraf, pera no allargarme massa. Comensa dient que la descripció de Richard es molt exacte, y anyadeix: «Pero nunca perdonaremos á Richard el que, haciendo »un nuevo género de esta planta, haya menoscabado, en obsequio »de Ramond, la memoria del Dr. Micó, quien ha sido indudable»mente el primer botánico que la descubrió y á quien Delechamp, »corresponsal suyo, la había dedicado muchos años antes. Estamos »seguros que si Mr. De Candolle (un dels autors de la *Flore fran»caise* ahont se publicá la *Ramondia pyrenaica* Richard) hubiese »tenido que separar esta planta de los Verbascos y formar de ella »un género nuevo, no la habría dado otro nombre que el que este »sabio filologista nos autoriza á darle, insiguiendo las juiciosas re»glas de su *Teoría de la Botánica descriptiva.*»

La segona de les regles de De Candolle diu que, quan d' un genre se treu un grupo d' especies pera formarne un de nou, s' ha d' atendre si entre les especies que han de formar el nou genre, n' hi ha alguna que porte un nom sustantiu, y en aquet cas, del nom sustantiu s' ha de formar el nom genérich del nou grupo. D' aquí dedueix molt acertadament Monlau que «el *Verbascum Myconi* L. que »debe separarse de los Verbascos..., constituyendo un género nue»vo, deberá llamarse *Micona*, por ser un nombre sustantivo y no »existir género alguno de este nombre (1).» Y continúa Monlau: «Mr. Richard al dar nombre á esta planta ha incurrido en dos »grandes faltas, quebrantando dos cánones del inmortal Linneo. »Una de ellas es imperdonable, pues versa sobre el cánon 238 de la »*Filosofía botánica* de aquel autor. Dice así: *Nomina generica ad »Botanici optimi meriti memoriam conservandam constructa*, sancte »*servanda sunt*.... Este cánon se hace extensible no sólo á los nom»bres genéricos, sí que también á los específicos, pues tan digno de »memoria se hace el botánico que da origen á un género, como el »que enriquece á éste con una especie. A más de que el Dr. Micó es »aquí el descubridor de la planta, única en su género.... Si á lo »menos nos hubiese conservado el nombre específico, tendría algún »disimulo; pero es imperdonable el que haya echado en olvido el »nombre del ilustre botánico español, para dar á la especie el de »*pyrenaica*, que está pésimamente aplicado.» Realment ni la planta

(1) Deu advertirse que la *Myconia Chrysanthemum* Schultz de les Compostes es posterior (any 1836) á la *Myconia borraginea* Lapey. (a. 1813).

es exclusiva dels Pirineus, ni sisquera fou allí ahont se trobá per primera vegada. Sintetisant, donchs, podém dir que 'l nom de *Ramondia pyrenaica* va esser donat ab molt mala sombra y 'l genre *Ramondia* nasqué mort *legalment* per faltar Richard á les regles de nomenclatura botánica vigents en aquella época. Y dexém al doctor Monlau que se les arregle ab Mr. Richard (puig tè molta gracia la *banderilla* final que li clava), pera passar á un altra qüestió, la filológica. El nou genre ¿ha de ser *Myconia*, com diu Lapeyrouse; *Micona*, com l' anomena Monlau, ó *Mycoa*, com vol Bubani? Jo, atenent á les regles donades pe'l Congrés botánich de Viena (1905) respecte á la formació de noms genérichs ab els patronímichs (Cap. III, sec. 3, §. 3, art. 25, recom. IV, a.), diría *Micoa;* mes ha de tenirse present la costúm antiga de llatinisar els noms propis, ademés de que no sabém cóm se firmaba el Dr. Micó en sos escrits y quan escribía als seus amichs. Axís es que, *salvo meliori*, crech s' ha de conservar el nom á la planta que 'ns ocupa tal com lo va donar Lapeyrousse, qui fou el primer que creá el genre *Myconia*.

La sinonimia pot donarse del modo següent, seguint l' ordre cronológich:

Verbascum Myconi L. (Codex 1416).

Ramondia pyrenaica Richard. (ap. Pers. Ench. I, 216 y DC Prod. IX. 272).

Myconia borraginea Lapey. (Hist. abr. des pl. des Pyr. 115).

Chaixia Myconi Lapey. (Suppl.)

Myconia borraginoides, Bub. (Flor. Pyr. I, 525).

Micona aretotis, Monlau. (Elem. de Bot. por Rich. trad. por Monlau).

Ramondia Myconi, F. Schultz. (Herb. norm. n. 321).

Ramondia Micoi, Pau. (Bol. Soc. Arag, t. VII, 106).

Veronica Teucrium L. var. Marceti Pau. var. nov.

Planta valde similis *V. prostratæ* L. var. *fruticarpæ* Smk. ex Transilvania, sed ab ea differt foliis omnibus laciniatis, corolis et stylis majoribus. Montserrat en el plá de Sant Miquel. Rara. En el Miracle l' he trobada molt abundant, barrejada ab la *V. tenuifolia* Asso que hi es abundantíssima. La planta del Miracle tè les coro-

les més grosses encare que la de Montserrat. Ab els exemplars existents en mon herbari procedents de Montserrat, Olesa y 'l Miracle pot formarse una escala bastant complerta respecte á la divisió de les fulles, passant casi insensiblement de la *V. Teucrium* de fulles senceres á la *V. tenuifolia* Asso var *Cadevalli* Pau de segments foliars capilars.

TEUCRIUM CAPITATUM L. var. ANTHENATUM Pau. var. nov.

Flores laxi; bracteis spatulatis, longe petiolatis. Montserrat, vessant occidental aprop de la *Vinya nova*. Es semblant al *T. carthaginense* Lange.

AMARANTHUS SILVESTRIS L. (sec. Coste, Flore française III, 173).

A. silvestris Desf. Me sembla que regna bastanta confusió entre 'ls autors respecte á aquesta especie. La planta de Montserrat es conforme exactament á la figura y descripció de l' abbé Coste (l. c.) baix lo nom d' *A. silvestris* L. (an *A. viridis* L?) y tè ademés los carácters del *A. viridis* L. «*folia margine membranaceo-rubicundo,* »*caule rubro, recto, striato*», que, segons Costa (Flor. de Catal. 211), troban á faltar Grenier y Godron en el *A. Blitum* d' Europa, pera ser igual al *A. viridis* L. Willkomm (Prod. I, 277) dona al *A. viridis* L. entre altres carácters «*foliis... obtusissimis vel emarginatis...* »*glomerulis... superioribus in spicam terminalem erectam, elonga-* »*tam, densam congestis,*» que no veig cóm se pot conjuminar ab lo de Coste (l. c.); carácters aquets que tampoch convenen á nostra planta, que tè les fulles agudes, tot lo més algunes quelcom obtuses, y 'ls grupos de flors son tots axilars. Boutelou cita á Montserrat un *A. viridis* Moq, que segurament voldrá ser l' *A. viridis* Wk. (nou L.) (Prod. l. c.)

El fer Coste creació de Linneus l' *A. silvestris* deu ser errata de imprempta ó un *lapsus calami* fácil de sufrir, puig veig que tots los autors lo fan de Desfontaines. Lo que no 's comprén tan facilment es l' embolich que 'ns fa Willkomm ab l' *A. viridis* L.

× Quercus Marceti Pau (*Q. Ilex* × *Robur* Pau) — an *Q. Ilex* × *sessiliflora* Marcet? hb. monts. nov. hybr.

Arbor mediocris, gracilis; ramis gracilibus, patulis, laxe foliatis; ramulis, petiolis et pedunculis luteo-tomentosis; foliis perennantibus, perlongis quam latis, (longitudo 8-12 c. m., latitudo 3-4 c. m.), petiolatis, (petiolo 1 $^1/_2$ c. m) subopacis, supra læte viridibus, subtus albo-tomentosis presertim ad nervos, basi cuneatis, subintegris, vel a primo tertio rude et laxe dentatis, dentibus et apice mucronatis, margine paululum crispatis; fructibus pedunculatis, axilaribus, pedunculo foliorum petiolo æquante; glande parvissima, oblonga, apice conico et sat porrecto, cupula ferè omnino inclusa, apice exerto. Montserrat en el canal dels *Avellaners*.

El *Quercus* més semblant á nostre híbrit (per la descripció, puig no he vist l' exemplar), es el *Q. alpestris* Bss. (Prod. I, 240), pero la planta montserratina es de fulles perennes y 'l marge de les matexes rara végada es una mica ondulat; mes se diferencia encare del *Q. cerrioides* Wk. et Costa, per tenir les fulles íntegres, no pinnatifides, fruyt pedunculat, petit y tapat completament pe'l didal.

Brachipodium ramosum R. Sch. var. planifolium Pau. var. nov.

Viride, majus; foliis planiusculis, debilibus; spiculis elongatis, margine membranaceo. Montserrat en el camí anomenat *Dressera de las monjas*.

Adeodat F. Marcet, O. S. B.

Montserrat, Mars 1909.

NOTAS COLEOPTEROLOGICAS

I

Especies del genre *Silpha* L.

Juntant materials y dats diversos pot establirse al present per Catalunya el següent catálech de las especies d' aquest genre:

S. obscura L.—Poch freqüent encar que d' área molt extensa. Barcelona, Masnou (coll mihi), Besós, Pirineus, ¡Nuria! (Aguilar-amat).

S. puncticollis Luc. hispanica Küst.—Es trova tot sovint á n' els excrements. Barcelona, Prat del Llobregat, Badalona, Moncada (coll. mihi), Pirineus.

S. granulata Thunb. tristis Ill.—Molt comú per tot arreu sobre els excrements y animals morts. Durant varis anys hem observat á les vores del Besós pe 'l mes de Maig sas larvas més ó menys nombroses.

S. tyrolensis Laic.—El tenim de Nuria (coll. Aguilar-amat). Gorja del Cremal (Ferrer y Dalmau).

S. tyrolensis v. *nigrita* Cretuz.—Un exemplar de Nuria en ma col·lecció (coll. Aguilar-amat). Pirineus. (Antiga, Martorell y Peña).

S. tyrolensis v. *ambigua* Graells.—Nuria (coll. Aguilar-amat). Aquesta varietat fou recullida á la Vall d' Arán y Andorra per en Müller (D.)

S. Olivieri Bedel. granulata Oliv.—Bastant general. Quiscun de 'ls exemplars d' aquesta especie coincideixen ab els que' en Reitter (1) descrigué baix el nom de v. *unicostata* referintse á exemplars del Marroch. No son precisament de tamany més gran, com aquell autor refereix, empró sí molt més finament puntejats, sense qu' els punts grossos siguin més petits que 'n els exemplars típichs: las dos linias internas son enterament planas y l' externa careniforme.

F. FERRER Y VERT.

Novembre de 1909.

(1) Deutsch ent. Zeitschr. 1884, p. 58.

UN BASALT AB HORNBLENDA

de la regió volcánica de la Provincia de Girona

La regió volcánica de la provincia de Girona de la nostra Catalunya es realment tant important per l' extensió que comprén, y varietat de productes que l' integran, com poch estudiada encar, quant menys en els seus detalls. El primer que la doná á conéxer fou, com se sab, un catalá en 1796, el distingit naturalista D. Francesch Bolós: demprés d' ell diferents autors se n' ocuparen, devent fer coment d' els tres últims treballs coneguts per la sèva importancia. Lo any 1904 el Rnt. M.ª Joseph Gelabert, Pbre., publicá el seu llibre «Los volcanes extinguidos de la Provincia de Gerona,» en el que estudía tota la regió y els seus productes; en 1907 aparegué en el «The American Journal of Science» (vol. 24 September) el follet titulat «The Catalan volcanoes and their rocks,» obra del Dr. Henry S. Washington; treball curt, pero molt substanciós, ahont l' autor, ab la competencia que tè tan reconeguda, fa l' estudi quimich y micrografich de las principals roques que va recullir en la regió; y finalment en el matex any 1907 sortí la Memoria de la Real Societat Espanyola de Historia Natural, «Formaciones volcánicas de la Provincia de Gerona», per els senyors Calderón, Cazurro y Fernández Navarro, que será d' aquí endevant el punt d' ahont deurán partir tots els estudis é investigacions que 's vulguin fer.

Un dels afloraments volcánichs, ó millor dit, corrents, basalteas, per cert citat per primera vegada en l' obra de que acabém de fer esment, es al terme de Sant Feliu de Buxalleu; un dels punts de la ratlla exterior del perimetre de la regió volcánica, quant menys per lo que fins avuy se coneix. A punt ja de sortir la sèva esmentada obra, ne tingueren noticies los senyors Calderón, Cazurro y Fernández Navarro, per lo que no pogueren estudiarla en *situ* y solsament examinar alguna mostra que 'ls hi enviaren. Dono aquet detall, perque axó, juntament ab la manera especial en que 's presenta la corrent, pot explicar perfectament la determinació per ells donada, quelcom diferenta de la que pareix esser realment.

En dit terme, donchs, y aprop de la casa anomenada Molí d' en Pons, en el fons d' un petit barranch, que avuy aprofita una corrent d' aiga convertintla en un torrentet, orientat poch més ó

menys de N. E. á S. O., se presenta la corrent basáltica. Tindrá d' ampla de uns dos ó tres metres per altres tants de profunditat ó grux; sense que sápiga la sèva extensió, puig que aviat desaparex de la vista. Me digueren allí que reaparex en un caseriu distant com una mitja hora; mes no me ha sigut possible comprobarho, y per tant, en el cas de ser cert, no sé si será continuació d' aquesta matexa corrent ó se tractará d' un nou aflorament.

El color del basalt es gris fosch casi negre, pesant; oferint una particularitat á que avans m' he referit, y que no sé s' hagi fet present de cap altre basalt d' aquesta regió, y que se observa en alguns afloraments porfidichs, y es, que la part que está en contacte ab las parets, qu' aquí es el granit, se presenta formant una massa compacte, sense cap cristall porfidich, anant aparexent aquets en major número y tamany, á mida que 'ns allunyem d' aquellas cap al centre; de tal manera qu' arriba un punt, en que desaparexent casi bè per complert la pasta, se convertex en un veritable conglomerat de cristalls Micrográficament se distingeixen perfectament els hornblendos, que son los més abundants, la major part ben cristallisats en prismas exagonals; l' oliví, que passa en alguns punts á serpentina, observantse perfectament las reticulacions características y alguns pochs cristalls de feldespats bastant alterats. La roca en general se conserva bastant fresca en las parts fondes, y per lo tant, més compacte y en massa, com habem dit; pero en lo superficial y quant més cristallisada, més se desgrega, dexant solts els cristalls.

L' estudi micrográfich que d' aquesta roca ha tingut la bondat de fer, accedint á la mèva súplica (per lo que li quedo molt agrahit), el Professor de la Escola de Minas de Madrid, D. Ramón Adam de Targa, ha confirmat plenament l' existencia dels dits minerals, com l' impresió que m' había fet y que vaig comunicarli. Per l' exámen li varex enviar varis exemplars, donada la manera especial de presentarse la mateixa, com he dit, y en carta particular me diu: «En cuanto á los primeros ejemplares, confirmo lo que le dije »anteriormente; esto es, que las preparaciones observadas contie»nen hornblenda abundante, poco angita, plagioclasa y magvetita »alterada, no apareciendo olivina.

»En la preparación de uno de los nuevos ejemplares he visto »un cristal de olivina, relativamente grande, rodeado de granos »de *angita;* abunda la *hornblenda,* como en los ejemplares prime-

»ros, y contiene igualmente *plagioclasa* y *magnetita*, alterada en »*hematites* la mayor parte. Es de notar que en esta preparación, »en uno de los bordes no se ve más que *hornblenda* y *sanidino*, »diferenciándose desde luego del resto por el predominio del ele»mento blanco.

»La roca no es, pues, *limburgita*. Creo que puede calificarse de »*basalto con hornblenda*, tipo poco abundante y que llegando á fal»tar ó estando muy espaciados los cristales de *olivina*, pasa la »roca á una *andesita amfibólica*, y aun á una *traquita*, como sucede »en un extremo de la preparación últimamente examinada. Tal vez »estas variaciones dependen de la mayor ó menor distancia al »contacto con el granito, ó con otras rocas atravesadas por la erup»ción. De todos modos es un tipo de roca poco común.»

Com se veu, donchs, aquesta roca fou calificada equivocadament de *limburgita* en l' última esmentada obra, «Formaciones volcánicas de la Provincia de Gerona», lo que s' explica per lo que antes he indicat.

En quant á basalts ab *hornblenda*, no se 'n fa esment de que se haguessin trobat en aquesta regió volcánica en cap obra, que jo sápiga. Mr. Washington, en el sèu citat follet (pág. 238), al parlar dels minerals que ha trobat en els sèus exámens, diu que «l' *horn*»*blenda*, *biotita* y *titanita*, faltan per complert (*are entirely absent*); »ni un sol gra de cap d' ells ha sigut observat en las preparacións »examinadas.» Y ja en la pág. 228 había dit: «Examinadas les ro»ques al microscopi se troba la *augita* en bastanta abundor, en »menor cantitat l' *olivi* y la *magnetita*; si bè 's troban los tres en »totes les roques, mentres la *hornblenda* y la *biotita* faltan per com»plert (*are entirely wanting*)».

En l' obra «Formaciones volcánicas de la Provincia de Gerona» no 's cita pera res la *hornblenda*, com mineral constituent els diferents productes volcánichs de la regió; y diu (pág. 442 y següents) «que sols se troba en las inclusions d' altres roques més profundes »y anteriors qu' engloben alguns dels basalts ó laves actuals.»

¿Podría tot axó indicar qu' aquesta corrent basáltica, de que aquí tracto, es d' época anterior als qu' avuy día se coneixen y s' han estudiat d' aquesta regió? No ho crech, pero de tots modos, com se veu, se tracta d' una corrent basáltica digne de ser ben estudiada per qui tingui les aptituts necessaries.

Llorens Tomás.

Barcelona, Octubre de 1909.

Alguns moluschs no citats en lo recent treball
de D. Llorens Tomás

D' enhorabona estém tots los aymants en nostra terra de la important branca de la zoología anomenada malacológica, gracies al trevall de nostre estimat consoci En Llorens Tomás, publicat fa poch en les planes de nostre *Butlleti*, ja que gracies á dit company tindrém, si no lo catálech complert de nostres moluschs litorals, al menys la base en que formarlo. De molt temps á aquesta part sols han aparegut en aquesta branca petits trevalls locals, pero no una llista complerta de nostres moluschs, desitjada de molts coleccionistes y malacólechs, ja que desde los trevalls de Salvanyá y Hidalgo no hi havía hagut ningú que gosés empréndre aquest trevall. Fa alguns anys sento dir que diferents distingits conxiliólechs catalans volen publicar catálechs complerts de nostra malacología, pero lo cert es que fins avuy res n' havém vist, per lo que devém tots agrahir al consoci Sr. Tomás l' haverse anticipat. Dit trevall, malgrat algunes irregularitats insignificants y les nombroses faltes d' imprenta, es forsa recomanable. S' ha fet lo més complert possible, describintshi la majoría de les especies mediterránees, gracies á haver ajuntat á les numeroses especies recullides per lo Sr. Tomás en les costes de Llevant (Litorals de les provincies de Barcelona y Girona), les del Sr. Marqués de Samá, recullides en les costes de Ponent (Barcelona y Tarragona).

Haventme dedicat també desde llarch temps á la recolecció y estudi dels moluschs, vaig notar ja á la primera lectura de dit catálech la manca de varies especies per mí trobades en diferents llochs, principalment en lo litoral de l' alta provincia de Girona, ahont he passat díes sensers de rebusca, y creyent que fora d' utilitat, m' he á decidit publicarles com apendix al trevall del senyor Tomás, á fí de que altres segueixin mon exemple y poguém per fí entre tots fer lo més complert catálech de nostres especies conxiliológiques.

No son molt numeroses les especies que á continuació cito, pero es prou important si 's tè en compte que les coleccions Tomás y Samá, ademés de les especies comuns, contenen també moltes altres poch freqüents en lo Mediterrá catalá.

Veus' aquí la llista:

GASTEROPODA

Familia	Género	Especie Autor	Localitat
Umbrellidæ	Tilodina	excentrica, Tiberi	(Cadaqués)
Conidæ	Pleurotoma	Maravignæ, Bivona	»
»	»	emendatum, Monterrosato	(Rosas)
»	Mangilia	cœrulans, Philippi	(Cadaqués)
»	»	pusilla, Scacchi	»
»	»	unifasciata, Deshayes	»
»	»	goodalliana, Gray	(Palamós)
»	»	rugulosa, Philippi	(Cadaqués)
»	»	multilineolata, Deshayes	»
»	»	Bertrandi, Payrdeau	(Barcelona)
»	»	Stosiciana, Brugiere	(Rosas)
»	»	scabrida, Monterrosato	»
»	»	lævigata, Philippi	(Barcelona)
»	»	ginnaniana, Risso	(Rosas)
»	»	tenuicostata, Bignone	(Port Selva)
»	»	zonata, Locard	(Barcelona)
»	»	costata,	(Palamós)
»	Clathurella	Bocquoyi, Locard	(Cadaqués)
»	»	Leufroyi, Michaud	(Rosas)
»	»	Bourguignati, Locard	(Palamós)
»	»	radula, Monterrosato	(Cadaqués)
»	»	corbiformis, Michaud	(Palamós)
Mitridæ	Mitra	exilis, Locard	(Llansá)
»	»	Savignii, Payrdeau	(Palamós)
»	»	Defrancei, »	»
Fasciolariidæ	Fasciolaria	lignaria, Linneo	(Rosas)
Nassidæ	Nassa	ascaniasi, Brugiere	(Cadaqués)
»	»	isimera, Locard	(Barcelona)
»	»	interjecta, »	(Palamós)
»	»	reticulata, Linneo	(Masnou)
Buccinidæ	Pisania	picta, Scachi	(Llansá)
»	»	scabra, Monterrosato	»
Muricidæ	Trophon (Trophonopsis)	curta, Locard	(Rosas)
»	Murex	cyclopus, Benoit	(Culera)

Familia	Género	Especie Autor	Localitát
Muricidæ	Mudex	scaleriformis, Blainville	(Palamós)
»	»	spinulosa, O. G. Costa	(Palafrugell)
Cypræidæ	Ovula	spelta, Linneo	(Port Selva)
Cerithidæ	Trifosis	obesulus, Locard	» »
»	Cerithiopsis	trilineata, Philippi	(Palamós)
»	»	mataxæ, della Chiaje	(Llansá)
»	»	scalaris, Monterrosato	»
Rissoidæ	Rissoa	lineolata, Michaud	(Palamós)
»	»	oblonga, Desmarest	(Cadaqués)
Pyramidellidæ	Turbonilla	striatula, Linneo	(Palamós)
»	»	fulvocincta, Tompson	»
Trochidæ	Gibbula	agatensis, Rechiz	(Llansá)
Fissurellidæ	Emarginula	solidula, O. G. Costa	(Port Selva)
»	Acmea (Tectura)	unicolor, Forbes	» »

PELECYPODA

Ostreidæ	Ostrea	angulata, Lamarck	(Canet Mar)
»	»	parasitica, Guelin	(Badalona)
Anomiidæ	Anomia	boletiformis, Locard	(Rosas)
Pectinidæ	Chlamys	flagellatus, Lamarck	(Cadaqués)
»	»	incomparabilis, Risso	(Palamós)
Pectinidæ	Pecten	glober, Linneo	(Mataró)
Arcidæ	Limopsis	aurita, Brocchi	(Culera)
Astartidæ	Woodia	digitaria, Linneo	(Llansá)
Erycinidæ	Kellia	Geofroyi, Payrdeau	(La Escala)
Veneridæ	Venus	striatula, da Costa	(Port Selva)
»	»	nuciformis, Guelin	(Amposta)
»	»	rusterucii, Payrdeau	(Llansá)
»	Venerupis	substriatus, Montagu	(La Escala)
Mactridæ	Lutraria	hians, Pult	(Mataró)
Gastrochenidæ	Gastrochena	dubia, Penaut	(Rosas)
Tellinidæ	Tellina	incarnata, Lamarck	»

En total 64 especies, á les que sens dupte se hi afegirán moltes més que figuran en altres coleccions particulars catalanes.

Ara sols ens manca animar als molts y distingits conxiliólechs de nostra terra á empréndrer la publicació del catálech de nostres especies terrestres y fluviatil-lacustres, que fora lo complement del trevall del Sr. Tomás, convertintse en valiós auxili pera tots los qui sentim afició per aquesta secció de la Zoología. Lo qui logri fer un trevall complert en aquest sentit, rebrá l' agrahiment de la ciencia y de la patria.

Joan Rosals.

Barcelona, 30 Juliol 1909.

MOLUSCHS MARINS DE CATALUNYA

PER

D. Joseph Maluquer y Nicolau

IV

GASTERÓPODS

Ordre 1.er, PROSOBRANQUIS.—Secció I, SIPHONOSTOMATA

Familia I, Muricidæ

1. Gen. *Murex* Linneo

1. *Murex brandaris* Linneo.

Abundant en tot el litoral, trovantse en els fonds fangosos y en la platja, deixat per las onadas. Aqueixa especie es de las pocas de cargols marins, qu' es comestible.

2. *Murex trunculus* Linneo.

Molt comú. Barcelona, Salou, Vilassar, Llansá. Sobre tot en els clars fangosos, en els fonds de rocas.

3. *Murex Blainvillei* Payraudeau. (M. cristatus Brocchi).

Comú. Barcelona, Masnou, Vilassar, Blanes, Llansá. En els fonds de rocas.

var. *inermis* Philippi. (M. inermis Phil.; M. Polliæformis Weink).

Comú en la badía de Rosas y Llansá.

Murex erinaceus Linneo. (M. cinereus L.)

Molt comú en tot el litoral, trovantse més comunment las dos següents formas ó varietats.

var. *Tarentina* Lamarck. (M. Tarentinus Lam.)

Es la més abundant. Salou, Vilanova y Geltrú, Barcelona, Masnou, Llansá.

var. *Cingulifera* Lamarck. (M. cinguliferus Lam.)

Més rara que l' anterior.

5. *Murex Edwardsii* Payraudeau. (M. Lassaignei Deshayes).

No abunda, trovantse en tota la costa, especialment en la badía de Rosas y Llansá.

6. *Murex aciculatus* Lamarck. (M. corallinus Scacchi).

Comú, sobre tot en las algas y en las rocas. A Barcelona en las rocas de l' antiga boca del port y molls. Salou, Masnou, Llansá.

2. Gen. *Pisania* Bivona.

1. *Pisania maculosa* Lamarck. (Buccinum maculosum Lam.)

Abundant en tot el litoral, en las rocas. Es molt variable en sa coloració, essent la forma més comú la var. *fasciata* Mont.

2. *Pisania d' Orbignyi* Payraudeau. (Buccinum d' Orbignyi Payr.; Murex pulchellus Lam.)

Molt abundant en tot el litoral.

En abdós especies s' hi trova molt sovint el crustaci *Pagurus Bernardus* (ermitá), sobre tot en els exemplars que 's recullen per la platja.

3. Gen. *Ranella* Lamarck.

1. *Ranella gigantea* Lamarck.

Bastant rara. Se trova algunas vegadas en la platja, si bè may en bon estat. Els pescadors la recullen algún que altre cop en els filats del *Bou*. Tambè 's veu alguna vegada en la pescatería, entre 'ls corns. Barcelona, Masnou.

Fóssil bastant comú en els terrenos pliocens del Ampurdá y argilas Placentinas del Papiol.

4. Gen. *Triton* Montfort

1. *Triton nodiferus* Lamarck.

Comú en tot el litoral. Barcelona, Salou, Vilassar, Rosas. En la platja.

2. *Tritons corrugatu* Lamarck.

Raro, sobretot en bon estat de conservació. Algun exemplar sencer recullit en la platja, 's trovaba habitat pe'l *Pagurus*. Barcelona, Masnou, Vilassar, San Pol, Cadaqués.

Fóssil, se trova en el miocé de Sant Martí Sarroca. (Panadés).

3. *Triton cutaceus* Linneo.

Comú en la platja y entre las rocas. Castelldefels, Masnou, Llansá.

5. Gen. *Cancellaria* Lamarck

1. *Cancellaria cancellata* Linneo.

No abunda gaire, trovantse en tot el litoral. Barcelona, Castelldefels, Masnou, Vilassar, Llansá.

Fóssil en el pliocé del Ampurdá y del Papiol, aixís com en el miocé de Sant Pau d' Ordal (Panadés).

6. Gen. *Hadriania* Bucqoy D. D.

1. *Hadriania craticulata* Brocchi. (Murex craticulatus Broc.; Fusus craticulatus Linneo).

Rara. Barcelona, Masnou, Llansá. En la platja.

Fóssil, en els citats pliocens del Ampurdá y Papiol.

7. Gen. *Fusus* Lamarck

1. *Fusus Syracusanus* Linneo.

Poch comú, trovantse á la platja y entre las rocas del litoral, sobretot al istiu. Barcelona, Castelldefels, Masnou.

2. *Fusus rostratus* Olivi.

Abundant en la platja. Tarragona, Sitjes, Barcelona, Masnou, Mataró, Llansá. A l'istiu com l' anterior.

3. *Fusus pulchellus* Philippi.

Bastant rara, recullintse en la platja y á poca fondaria en las rocas y entre las algas. Barcelona, Masnou, Llansá.

4. *Fusus lamellosus* Cristophor. et Jan.

Rara. Se trova de tant en tant en la platja, entre las plantas llansadas per las onas. Barcelona, Mataró, San Pol, Rosas.

5. *Fusus vaginatus* Cristophor. et Jan. (F. echinatus Kiew).

Bastant rara. Se recull algunas vegadas en la platja, pero viu á grans fondárias. Se trova sovint entre las algas portadas pe l *Bou*. Badalona, Badía de Rosas, Llansá.

8. Gen. *Euthria* Gray

1. *Euthria cornea* Linneo. (Fusus corneus L.)
Comú en tot el litoral, sobretot en els fonds de roca, y en l' arena entre las algas. Salou, Castelldefels, Masnou, Vilassar, Blanes, Llansá.

9. Gen. *Trophon* Montfort

1. *Trophon muricatus* Montagu. (Fusus echinatus Sowerby).
Se trova per tot el litoral, si bè no abunda gaire. Viu en las rocas. Barcelona, Masnou, Llansá. En las escolleras del Port de Barcelona, en las algas, s' hi trova sovint junt ab el *Murex aciculatus* Lam.

10. Gen. *Fasciolaria* Lamarck

1. *Fasciolaria lignaria* Linneo. (F. Tarentina Lamarck).
Rara. Viu á poca fondaria entre las rocas del litoral. Se trova tambè per la platja, pero generalment en mal estat de conservació. Masnou, Llansá.

Excursió dels alumnes de l' Escola de Mines

(Acabament)

Junt al gran estany y en els demés manantials termals hi he pogut recullir abundó de *Melanopsis* y *Neritines*, ab especies propies d' aquesta localitat.

El 26 sortirem d' Alhama d' Aragó en direcció á Ateca, y á poca distància de la primera de dites poblacions, en el fondo del Monegrillo hi poguerem reconeixer al Triássich, sobre el que hi corresponen les capes cretáciques. El Tyroliá ó Keuper ha desaparescut casi per complert y han quedat les caliçes magnesianes rosades del Muschelkalk, sens fóssils, empro que son característiques per presentarse unes concrecions silíceas molt especials concordants á l' estratificació; y per últim l' arenisca roja del Vorgiá. Tot això ab molt poch espessor, y dessota hi corresponen les revoltes pissarres del Ordoviciá sens fóssils y que están á voltes atravessades per filons de pórfits permians, que son d' un magne nicrolítich molt descompost qué recubreix els cristalls de quarç. Avans d' arribar al túnel deixarem la carretera pera anar á un important jaciment de *Crucianes*, entre les que hi poguí distingir la *C. furcífera* y la *C. Ximeneci*, relativament abundants y que 's troban junt á les capes de *Lingula flax*, que hi es abundantíssima: aquesta especie la varem trobar en altres indrets junt á les quarcites silurianes.

Després trobarem una formació tobácia en la partida d' Alarca d' Ateca; n' es molt important, car es riquíssima en *Melanopsis* fóssils de grans dimensions, que probablement es el *M. Perchinati*, Bourg, á més alguns exemplars de *Neridina fiuviatilis*, *Ancilus*, etzétera. Això dona idea que en el Quaternari antich hi brollavan manantials com á Alhama, y que formarían com un gran estany, que avuy se troba tot recubert de tosca ab bastant d' organisació vegetal.

A poca distancia apareixeren en les primeres pissarres ab *Arenicolites*, que son unes taques disposades de dos en dos, estudiades ja per M. Barrois; essent molt importants per la gran extensió en que 's troban.

No molt lluny d' Ateca se 'm presentaren unes pissarres molt semblants á les descuvertes pe'l Dr. Almera á Samalús ab *Trilobites* del Ordoviciá, dels que solsament ne recullirem alguns exemplars per enumerarse les pissarres ab gran facilitat y borrarse les impresións fóssils.

El 27 al matí anarem á reconeixer una gran extensió diluvial que adhuc es de molt espessor, y en la que hi ha un lloch anomenat *Les Carcamas* en que s' hi veuhen uns efectes d' erosió admirables, prenent l' aspecte en alguns detalls de la tant anomenada ciutat encantada de Conca.

Aquest aluvió está constituit de pissarres, pórfits, rocas molt cantalludes que prova l' haver rodat molt poch y correspondre á lo dels voltants. En direcció al N. E. ovirarem els guixos terciaris que s' extenen per tot l' Aragó y que en els mapes se fan com del Miocé, pero que avuy ja 's creuhen oligocénichs.

D' Ateca ens dirigirem cap al Monastir de Pedra, podent comprovar l' inclinació general de les pissarres: després junt á la primera de les confluencies del Riu Pedra hi vegerem l' arenisca del Triássich, d' estratificació horitzontal cubrint al Ordoviciá, y en la part més superior de la montanya s' hi distingían les capes del Virgloriá, empró que inmediatament vejerem la inclinació cap á ponent soterrada inmediatament junt á la carretera en el lloch ahont s' ajunta ab la que vé d' Alhama. En aquestes capes ab concrecións de quarcita com en les vistes al surtir d' Alhama, pero poch magnesianes, y d' estructura més pissarrosa, hi distingí la *Natica gregarea*, algunes *Myophoria* que podría esser la *M. vulgaris*, y alguns turriculats molt petits que D. Lluis M. Vidal ja ha descuvert en alguns jaciments de Catalunya. Pe'ls fóssils hauría dit que son capes del Keuper, empró com hi ha abundó de *fucoides* jo crech que 's poden fer pertanyer al Muschelkalk més superior. Seguidament venen les marques irisades del Tyroliá; les roques son molt guixoses ab unes betes de guix fibrós. Per demunt d' aquestes capes, que son molt inclinades, hi ha les carniales, é inmediatament les arkoses, seguint les capes de margues cenomanianes y per demunt les caliçes que forman grans espidats.

El Triássich superior que 's troba tant enlairat per sa inclinació de un 40° á 50° cap al O. presenta la particularitat de veurers serrat normalment per les corrents hydrológiques, complint aquella lley de geodinámica que sempre les aigues tallan als estrats segons

la mínima de resistencia que á n' aquí resulta esser la perpendicular.

El 28 admirarem les poétiques belleses dels escarpats per els que s' encorva el Riu Pedra. La geo-poesía hi tè un camp inmens pera estudiar els efectes hydrológichs del Riu Pedra; els de descomposició per la infiltració de les aigues per entre les capes de les arkoses, descalsant les caliçes del Cenomaniá y que digueren formant una inmensa volta que se soterrá per mancament de base; pero actualment s' hi veu la reconstitució d' extraordinaries masses d' incrustacións caliçes.

Deixo als poetes pera que cantin la bellesa de l' accidentada Natura en aquestes maravelles del Monastir de Pedra per esser ma ploma mancada d' expressió suficient pera poguerles descriurer dignament. ¡Oh! ¡y la poesía fantástica de la Gruta!

No parlo de la importancia de l' instalació pera el criadero de truxes que hi ha en el Monastir per fugir de l' objecte principal de nostra excursió.

Després marxarem en direcció al E. pera anarhi á recullir en les capes del Triássich superior els tant importants cristalls d' aragomit, qu' hi eran en gran abundó y de gran dimensió, ab moltes varietats de macles. A més entre els arrastres del ríu hi recullirem diabases y ofidis de la erupció de la era secundaria.

El Cenomaniá resulta poch fossilifer en tota aquesta comarca.

Al 29 ab mon distingit amich l' amable jove Sr. Solana, abdós anarem á visitar una petita taca del Liássich que senyala el mapa de la Comissió del Mapa Geológich d' Espanya, pera veurer si hi podíam recullir fóssils. Empró nosaltres trovarem el Triássich y el Miocénich que pertanyen al interior de la taca tiánica, empró no poguerem distingir cap dels estrats caractichs del Liássich per esser recuverta pe'l Diluvial capi tota la fondalada del Riu Pedra.

* * *

Després de tant important excursió no puch menys que expressar ma gratitut envers D. Ramón Adán de Yarza y al Sr. Azpeitia pera els molts dubtes que m' aclariren durant l' excursió; com també per l' amabilitat ab que 'm reberen els deixebles llurs, alternant ab ells les converses sobre la película que de l' observació de la

Naturalesa anava passant per nostres ulls d' investigació geológica.

A tots nos será profitosa aquesta excursió y haurá gravat en nostres recorts una impresió misteriosa que ja may s' esborrará.

Els de Catalunya vos esperen pera poguervos donar en l' esdevenir un altra forta abrassada com la que ab fruició estranyeren antany, y acabo ab un *á revéurer á Catalunya al any vinent si á Deu plau.*

MOSSEN M. FAURA Y SANS

Madrid 30, III, 09.

NECROLOGÍA

Pardo y Sastron.—P. Furgús, S. J.

Al mateix día y á la mateixa hora, el 29 de Janer d' aquest any á las vuyt del matí deixavan de viurer dos preuhats naturalistes en la nostra patria: el R P. Juli Furgús, S. J., á Oriola (Alacant), y l'Illtm. D. Joseph Pardo y Sastrón, á Valdealgorfa (Teruel). Encara que abdós nascuts fora de Catalunya, podém considerarlos com naturalistas catalans. El P. Furgús, francés de naixement, visqué de petit á Tarragona y á Barcelona, per lo que 's tractava com á catalá. En Pardo estudiá Farmacia á Barcelona y aprengué la Botánica, tant teórica com aplicada á la Agricultura, en la escola que á les hores vers l' any 1845 sostenía la Junta de Comers de Barcelona.

En Pardo nasqué á Torrecilla d' Alcanyís el 14 d' Abril de 1822. Fou un veritable obrer de la ciencia. En el discurs de sa llarga carrera de més de 60 anys de botánich y sens més aspiracions que de coneixer y fer coneixer y estimar sa patria, estudiá les regions vehines al punt hont residía y recullí materials ab que altres s' enriquiren. La provincia de Teruel, per sa posició topográfica y gens sobrada de vegetació, havía d' esser de les menys conegudes d' Espanya pe'ls botánichs, y ha ocorregut tot lo contrari. En les flores

generals d' Espanya á cada pas se veuhen plantes d' aquella regió, y aquesta abundó 's deu en gran part á Pardo y á la obra de Loscos, á qui Pardo iniciá en el gust y secrets de la Botánica.

Sabi modest y humildíssim, ni cercá ni ambicioná 'ls honors que altrament li foren oferts sovint. Son mestre de Botánica en Colmeiro li oferí una cátedra á Madrit; sos admiradors li procuraren la condecoració del Ordre cívich d' en Alfós XII y li feren un espléndit homenatje á Alcanyís l' any 1905; finalment la Societat Aragonesa de Ciencies Naturals, de la que fou el primer President, lo condecorá ab sa medalla y l' elegí son membre honorari. Son herbari essencialment regional quedá en la casa del sèu germá D. Mariá, mes moltíssimes altres plantes havía distribuhit ab generositat entre 'ls nombrosos conreuadors de la botánica que 'l distingían ab sa amistat.

El R. P. Juli Furgús, després d' haver desempenyat diferents cárrechs en la Companyía y especialment el de Prefecte al Col-legi de Sant Ignasi, á Sarriá, fou trasladat á Oriola, al Col-legi de Sant Domingo. Allí comensá á escorcollar els voltants, y tantes troballes feu de sepultures y objectes ibérichs, que pogué fer un museu arqueológich digne de figurar en qualsevol capital. Alguns dels objectes duplicats que trobá 'l P. Furgús se veuhen al museu del Col-legi de Sant Ignasi á Sarriá. Sa ciencia fou estimada y buscada pe'ls extrangers, y la Societat Arqueológica de Bélgica fou la primera Societat que l' honrá ab son diploma de soci. Tampoch se descuydá la «Associació Arqueológica de Barcelona» enterada dels avans d' un arqueólech de fama, y á la sessió del 7 de Juliol de 1907 li conferí 'l títol de soci corresponent.

Trová la mort desgraciada estimbantse d' unes penyes d' uns 30 metres d' alsaria á la montanya de Sant Miquel que havía estat el principi de sa gloria científica.

L. N.

BIBLIOGRAFIA

«FAUNE DU CHILI»

Le Professeur Carlos E. Pórter, C. M. Z. C., Directeur du Musée d'Histoire Naturelle de Valparaiso et de la *«Revista Chilena de Historia Natural»* mettra tout prochainement sous prèsse le 1.er volume de son récent ouvrage «FAUNA DE CHILE», *inventaire raisonné et méthodique, profusément illustré, des animaux qui vivent dans le pays.* L'ouvrage dont il a suivi la préparation depuis plusieurs années, ainsi que les vols. II á XII (grand in 8.º), seront publiés, sans ordre de précédence, avec la coopération de nombreux spécialistes européens et américains. Cette œuvre, naturellement mise au niveau des derniers progrès, contiendra des données indispensables pour compléter les renseignements de tous les Musées et des Bibliothéques de Sciences Naturelles.

Le 1.er VOLUME *comprendra les* MAMMIFÉRES *par* M. John A. Wolfsohn, C. M. Z. C., *avec de nombreuses planches en noir et en couleurs et des photogravures intercalées dans le texte.* Prix de souscription: 25 francs, au Chili.

N. B.—Les spécialistes, Musées, Bibliothéques, etc., qui auraient intérét á obtenir cet ouvrage, pourront s'adresser à son éditeur, Monsieur le Prof. Carlos E. Pórter, Casilla 2352, á SANTIAGO (Chili).

Imp. LA HORMIGA DE ORO.—Nueva San Francisco 17, Barcelona

TAULA GENERAL

DEL ANY VI.—2.ª ÉPOCA

1909

Pág.

BIBLIOGRAFÍA

BOTÁNICA

GEOLOGÍA

MINERALOGÍA

NECROLOGÍA

Paleontología

SECCIÓ OFICIAL:

Zoología

ORDRE D' AUTORS

LLISTA ALFABÉTICA

de les especies citades en l' any 1909 d' aquet Butlletí

Publicacions en venta en la «Instit[illegible]lana d' Historia Natural»

Butlletí.

Any 1902.	8	ptas.
» 1903.	8	»
» 1901, 1902 y 1903 plegats [illegible] pocas coleccións)	25	»
Any 1904.	5	»
Números solts, sempre que n' hi hagin de sobrers.	0'25	»

Catálech de Himenópters de Catalunya,

per D. Joseph M.ª Bofill y D. Pere Antiga

Tentredinidæ.	0'60	ptas.
Chrysidæ.	0'50	»
Sphegidæ.	0'60	»
Sapygidæ, Scolidæ y Mutillidæ.	0'60	»
Vespidæ.	0'50	»
Pompilidae.	0'50	»

Per D. Joseph M.ª Bofill

Ichneumonidæ.	1'00	»
Apidae.	1'00	»

Pera adquirir qualsevol d' aquestas publicacións, dirigirse al Tresorer de la Institució (Paradís, 10, 1.er, Barcelona).

Pera pagos inferiors á 50 pessetas poden enviarse sellos de correus de 0'15 ptas., 0'10 ptas., 0'05 ptas., y 0'02 ptas. Els sellos francesos, italians y alemanys de 0'15 frs., 0'15 liras y 0'20 mks., també son atmesos. Els pagos superiors á 50 pessetas poden ferse efectíus pel Giro Mutuo ó lletra de fácil cobransa.

Cambis que té l' Institució ab altres Societats

Naturae Novitates—Berlín.
Deutsch Entomologisdzen Gesselschaff.—Berlín.
R. R. Zoologisch-Botanische Gessellschaff.—Viena.
Polixena.—Viena.
Instituto Egyptien.—Cairo (Egipto).
Societé Entomologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale Malacologique de Belgique.—Bruselas.
Societé Royale de Botanique de Belgique.—Bruselas.
Societé Enomologique Namuroise.—Namur (Belgica).
Societé Belgte de Geologie, de Paleontologie et d'Hydrologie.—Bruselas.
Sociedade scientifica de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Museum de Sao-Paulo.—San Pablo (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—Valparaíso (Chile).
Entomological Society of Ontario.—Ontario (Canadá).
Real Sociedad Española de Historia Natural.—Madrid
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.—Madrid.
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—Zaragoza.
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—Palma de Mallorca.

Revista Montserratina.—Monastir de Montserrat.
Revista de Menorca, del Ateneo Científico, Literario y Artístico.—Mahon (Menorca).
Smithsonian Institution.—Washington (E. U. A.)
United States National Museum.—Washington (E. U. A.)
United States Geological Survey.—Washington (E U. A.)
American Museum of Natural History.—New-York (E. U. A.)
Boston Society of Natural History.—Boston (E. U. A.)
Missouri Botanical Garden.—Saint Louis (E. U. A.)
The Lloyd Library.—Cincinati-Ohio (E. U. A.)
Academy of Sciences, Arts and Lettres —Madison Wis (E. U. A.)
The Chicago Academy of Sciences.—Chicago (E. U. A.)
La Feuille des jeunes Naturalistes.—Paris.
Museum de Histoire Naturelle.—París.
Societé Entomologique de France.—París.
Societé Zoologique de France.—París.
Institut de Zoologie de l' Université de Montpeller.
Societé d' Etudes scientifiques de l'Aude.—Carcasona.
Societé des Sciences Naturelles de l'Ouset de la France.—Nantes.
Museo Civico di Storia Naturale di—Genova.
Museo di Zoologia et Anatomia comparata della R. Universitá di Torino.
R. Stazione di Entomologia Agraria, «Redia»—Florencia.
Societá di Naturalisti. - Nápoles.
Academia Gioenia di Science Naturali.—Catania (Italia).
Reale Accademia dei Lincei.—Roma.
Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.—Roma.
Zoological Society of London.—Londres.
Conchological Society of Great Britain and Irland.—Manchester.
Musee Oceanografique de—Mónaco.
Institut Geologique de México.—México.
Commissao do Serviço Geologico de Portugal.—Lisboa.
«Broteria»—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de San Fiel.—Soalheira (Portugal).
Societé Portugaise des Sciences Naturelles. - Lisboa.
Societé de Naturalistes de Kiew (Rusia).
Institut Zootecnique de l'Université de—Jurgen (Rusia).
Museo Nacional de—Buenos-Aires (Rep. Arg.)
Societé Entomoogique-du-Musee d'Histoire Naturelle.—Berna (Suissa).
Institut National Genevois.—Genève (Suissa).
Entomologisk Tidskrift. Entomologista Föreningen in.—Stockholm (Suecia).
Université de Upsala (Suecia).
Museo Nacional de San Salvador (Rep. de El Salvador).
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Montevideo.
Real Academia de Ciencias Naturales.—Barcelona.
Centre Excursionista de Catalunya.—Barcelona.
El Colmenero Español.—Barcelona (Gracia).

Imp. La Hormiga de Oro.—Nueva San Francisco 17, Barcelona.





